

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dla części gminy Nowy Wiśnicz obejmującej miejscowość Połom Duży

Autor opracowania:

mgr inż. arch. Jerzy Wowczak

Opracowanie graficzne :

mgr inż. Aleksandra Rykaczewska

Kraków 2014; aktualizacja 2018

WPROWADZENIE

Niniejsza prognozę oddziaływania na środowisko opracowano dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Nowy Wiśnicz obejmującej miejscowość Połom Duży etap A. Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest jednym z elementów postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przez które rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania skutków realizacji polityk, strategii, planów lub programów, obejmujące w szczególności:

- a) uzgodnienie zakresu i stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- b) sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- c) uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień.

Zakres przestrzenny opracowania obejmuje obszar przedstawiony na rysunku prognozy, zgodnie z projektem planu. Zakres i stopień szczegółowości prognozy został uzgodniony z:

- a) Regionalną Dyрекcyjną Ochrony Środowiska pismem z dnia 9 czerwca 2014 r. znak ST-1.411.3.14.2014.DK,
- b) Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym pismem z dnia 29 maja 2014 znak PSE.N.NZ-420-4-11b.L/29/14

Ze względu na narastający konflikt społeczny spowodowany planowaną linią 110 kV Rada Miejska podjęła decyzję o zmianie uchwały startowej w sprawie przystąpienia do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wstrzymuje się procedurę uchwalania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów, dla których planowana jest lokalizacja linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110kV i przesuwa się te tereny do etapu B. Natomiast po wnikliwej analizie i deklaracjach mieszkańców złożonych podczas dyskusji publicznej podjęto decyzję o priorytetowym sporządzeniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla pozostałych terenów (etap A) w celu umożliwienia realizacji planowanych inwestycji. Pomimo podziału na etapy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zdecydowano o sporządzeniu prognozy dla dwóch etapów, razem daje to kompleksowy obraz zasobów gminy i pozwala w sposób pełny przeprowadzić analizę zagospodarowania poszczególnych terenów.

1.1. PODSTAWA PRAWNA

Podstawę do sporządzenia niniejszego opracowania stanowią:

- 1.1.1. Ustawa z dnia 3 października 2008 roku – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2014 poz.587 ze zm.)
- 1.1.2. Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. (Dz. U. 2015 poz. 22 ze zm.)

1.2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PROJEKTU USTALEŃ PLANU

Przedmiotem ustaleń zmiany planu jest zmiana w zakresie m.in. przeznaczenia terenów. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zwany dalej "projektem planu" uwzględnia postulat, ustalenia i projekty zadań zawartych w:

- a) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uchwalonego uchwałą Nr IX/52/07 Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu z dnia 31 sierpnia 2007 r.
- b) Obowiązującego mpzp gminy
- c) Miejscowych, lokalnych i ponadlokalnych programach rozwoju i programach ochrony środowiska

1.3. USTALENIA OGÓLNE I SZCZEGÓLNE

Z punktu widzenia ochrony środowiska szczególnie istotne są ustalenia planu dotyczące zmiany przeznaczenia terenów na tereny usług, i poszerzenie terenów zabudowy mieszkaniowej, uwzględnienia zjawisk osuwiskowych oraz ochrony środowiska naturalnego.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie składa się z części kartograficznej oraz opisowej i obejmuje:

- a) Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- b) Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- c) Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- d) Istniejące problemy ochrony środowiska,
- e) Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- f) Przewidywane znaczące oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru natura 2000 oraz na integralność tego obszaru, a także na środowisko,
- g) Rozwiązania mające na celu zapobieganie lub ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko,
- h) Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie,
- i) Transgraniczne oddziaływanie na środowisko,
- j) Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

2.2. CEL OPRACOWANIA

Podstawowym celem prognozy jest eliminacja rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenia dla zdrowia mieszkańców. Jej zadaniem jest identyfikacja i ocena najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne warunki środowiska w warunkach realizacji ustaleń zawartych w planie zagospodarowania przestrzennego.

W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów oraz uwarunkowań przyrodniczych. Prognoza ocenia rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne i inne ustalenia zawarte w projekcie planu pod kątem zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi, zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska (w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody) oraz ochrony różnorodności biologicznej. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń projektu planu. Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym, jako skutek realizacji ustaleń projektu planu. Realizacja ustaleń zawartych w projekcie planu może spowodować zróżnicowane zmiany w środowisku. Ich

charakter, intensywność oraz zasięg uzależniony będzie od faktycznego sposobu zagospodarowania terenu oraz stopnia realizacji zapisów zawartych w projekcie planu. Ocenę następstw realizacji ustaleń projektu planu dokonano z podziałem ze względu na wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi) znajdującego się w obrębie granic omawianego obszaru, uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji zmiany studium różnicuje się w zależności od:

- a) bezpośrednio oddziaływania – bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane;
 - b) okresu trwania oddziaływania – długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe;
 - c) częstotliwości oddziaływania – stałe, chwilowe;
 - d) charakteru zmian – pozytywne, negatywne, bez znaczenia;
 - e) zasięgu oddziaływania – miejscowe, lokalne, ponadlokalne, regionalne, ponadregionalne;
 - f) trwałości przekształceń – nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewaloryzacji;
 - g) intensywności przekształceń - nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne.
- Oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z przyjętymi założeniami, przedstawiono również w formie tabelarycznej.

2.3. INFORMACJA O DOKUMENTACH I OPRACOWANIACH POWIĄZANYCH Z PROGNOZĄ

Podstawowym materiałem planistycznym służącym do opracowania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest **projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego** - tekst ustaleń zmiany planu oraz rysunek zmiany planu w skali 1:2000.

W opracowaniu uwzględniono również następujące materiały:

- a) Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego "Śródmieście" Nowego Wiśnicza zatwierdzony Uchwałą Nr IX/53/2007 Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu z dnia 31 sierpnia 2007r., zmieniony Uchwałą Nr XIV/104/08 Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu z dnia 30 stycznia 2008r. – tekst i rysunek planu;
- b) Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Nowy Wiśnicz obejmującej miejscowość Leksandrowa zatwierdzony uchwałą IX/62/03 Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu z dnia 8 sierpnia 2003 r.
- c) Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Nowy Wiśnicz obejmującej miejscowość Łomna zatwierdzony uchwałą XII/84/03 Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu z dnia 5 grudnia 2003 r.
- d) Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Nowy Wiśnicz obejmującej miejscowość Połom Duży zatwierdzony uchwałą XII/85/03 Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu z dnia 5 grudnia 2003 r.
- e) Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego części Gminy Nowy Wiśnicz obejmującej miejscowość Kopaliny zatwierdzony uchwałą IX/59/03 Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu z dnia 8 sierpnia 2003 r.
- f) Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Nowy Wiśnicz zatwierdzona Uchwałą Nr IX/52/07 Rady Miejskiej w Nowym Wiśniczu z dnia 31 sierpnia 2007 r.:
- g) mapy zasadnicze w skali 1: 2000 obszaru objętego zmianą planu uzyskane z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bochni;
- h) „Opracowanie ekofizjograficzne” sporządzone na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- i) Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Małopolskiego (zatwierdzony Uchwałą Nr XV/174/03 Sejmiku Województwa Małopolskiego z 22 grudnia 2003r.),
- φ) Strategia Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011-2020” (zatwierdzona uchwałą Nr XII/183/11 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 26 września 2011 r.),
- k) Strategia rozwoju i promocji Gminy Nowy Wiśnicz na lata 1999-2015r., opracowana przez Tarnowską Agencję Rozwoju Regionalnego S.A., grudzień 1998r.;

- l) Informacja o stanie środowiska w 2013r.- Powiat Bocheński, WIOŚ w Krakowie, delegatura w Tarnowie, Tarnów 2014r.
- m) Program Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2013-2015 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków 2012r.
- n) Raport o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2013 roku - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie, Kraków 2014r.
- o) Wojewódzki Program Ochrony Dziedzictwa i Krajobrazu Kulturowego Małopolski, załącznik do uchwały Nr XXXVII/469/05 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 3 października 2005r.;
- p) Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA”, praca zbiorowa pod redakcją naukową dr Anny Liro, Fundacja IUCN Poland, Warszawa, 1995r.
- q) Jerzy Kondracki „Geografia regionalna Polski”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 1998r.

3. INFORMACJE O METODACH ZASTOSOWANYCH PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych i graficznych, analiz jakościowych wykorzystujących dostępne wskaźniki stanu środowiska (wymienionych w pkt. 2.2) oraz identyfikacji i wartościowania skutków przewidywanych zmian w środowisku, na podstawie, których wyciągnięto określone wnioski.

Analizy przeprowadzone w ramach prognozy oparto na założeniach, że:

- na terenie objętym zmianą planu miejscowego obowiązujące ustalenia w zakresie terenów zabudowy mieszkaniowej zostały zrealizowane dotychczas w znacznym stopniu. Stanem odniesienia dla analizy porównawczej, w zakresie posiadanych informacji jest rzeczywisty stan środowiska. W zakresie pozostającym poza obszarem posiadanych informacji poprzestano na opisie spodziewanych skutków,
- w trakcie realizacji nie nastąpią istotne odstępstwa od warunków i wymogów zawartych w ustaleniach zmiany planu.

4. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZENIA

Biorąc pod uwagę podstawowe cele sporządzanego planu i przedmiot regulacji planistycznych, w nim zamieszczonych, w tym: stworzenie podstaw formalno-prawnych do ustalenia przeznaczenia i zasad zagospodarowania terenu oraz sposobu zabudowy w granicach planu z zachowaniem:

1. Ochrony interesu publicznego w zakresie:
 - a) zapewnienia dostępności do usług publicznych,
 - b) uzupełnienia i wzbogacenia wyposażenia w infrastrukturę techniczną,
 - c) zapewnienia możliwości rozbudowy układu komunikacyjnego,
 - d) zachowania wartości środowiska kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu,
2. Zapewnienia warunków przestrzennych dla rozwoju mieszkalnictwa, usług i wytwórczości z zachowaniem wymogów ładu przestrzennego, wartości środowiska kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,
3. Minimalizacji konfliktów pomiędzy użytkownikami przestrzeni; oraz działania zapisane w jego ustaleniach, dotyczące w szczególności:
 - a) zapewnienia ochrony i kształtowania ładu przestrzennego zgodnie z ustaleniami planu w zakresie zasad, warunków, parametrów i wskaźników,
 - b) kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów dla poszczególnych wydzielonych kategorii terenów.
4. Ochrony dziedzictwa kulturowego, dóbr kultury współczesnej i krajobrazu kulturowego, w tym między innymi:
 - a) ochronę obiektów i terenów objętych wpisem do rejestru zabytków oraz obiektów objętych wpisem do gminnej ewidencji zabytków;
 - b) ochronę wartości naukowych i poznawczych zabytków archeologicznych (stanowiska archeologiczne);
 - c) ochronę lokalnych wartości krajobrazowych zgodnie z zasadami kształtowania formy architektonicznej obiektów stosownie do określonego przeznaczenia terenu, między innymi poprzez nakaz realizacji nowej zabudowy i zainwestowania oraz utrzymanie bądź rozbudowa istniejącej zabudowy, a także zmiany zagospodarowania i użytkowania terenów nie powodujące naruszenia: przepisów odrębnych, norm technicznych, sanitarnych i przeciwpożarowych, wymagań ochrony środowiska i przyrody oraz ochrony dziedzictwa kulturowego, dóbr kultury współczesnej i krajobrazu kulturowego;
 - d) przekształceń istniejącej zabudowy (głównie zabytków) nie powodujących obniżenia wartości architektonicznych obiektów lub utraty ich stylu; formy architektonicznej i detali architektonicznych;
5. Ochrony, kształtowania środowiska przyrodniczego, w tym m. innymi:
 - a) ochronę dziko występujących roślin objętych ochroną gatunkową;
 - b) ochronę ujęcia wody podziemnej;
 - c) zachowanie powierzchni niezabudowanej zgodnie z ustaleniami dla wydzielonych kategorii terenów, jako powierzchni biologicznie czynnej;
 - d) ograniczenia uciążliwości obiektów (w tym ciągów komunikacyjnych) dla otoczenia
 - e) ochronę istniejących obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi poprzez zastosowanie rozwiązań technicznych pozwalających na ochronę środowiska i zdrowia zgodnie z przepisami odrębnymi;
 - f) ochronę przed oddziaływaniem wód powodziowych lub podtopień;
 - g) ochronę przed zagrożeniami związanymi z odpadami;

Proponuje się objąć analizą skutków realizacji postanowień planu, a później monitoringiem określonym w art. 55 ust. 3 pkt 5 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, następujące komponenty środowiska:

Przedmiot analiz	Metoda	Częstotliwość
Stan zachowania najcenniejszych siedlisk przyrodniczych i gatunków	Państwowy Monitoring Środowiska	raz na 5 lat
Powierzchnia biologicznie czynna	- klasyfikacja obiektowa - ewidencja – budynki	raz na 5 lat
Klimat akustyczny	analizy porealizacyjne,	raz na 5 lat
Publiczne tereny zieleni	Realizacja i urządzenie publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków miejskich z wykorzystaniem informacji oraz danych z jednostek odpowiedzialnych za ich realizację i utrzymanie	raz na 2 lata
Krajobraz kulturowy	Analiza realizacji zapisów planu - analiza stopnia wykorzystania terenów przeznaczonych pod zabudowę wyznaczonych w planie; - gminna ewidencja zabytków (weryfikacja stanu istniejącego)	Raz na 4 lata

ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU.

5.1 OCENA STANU ŚRODOWISKA

5.1.1 POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Obszar opracowania obejmuje gminę miejsko-wiejską Nowy Wiśnicz, miejscowość Połom Duży. Gmina Nowy Wiśnicz wchodzi w skład powiatu bocheńskiego, w województwie małopolskim, graniczy od północy z miastem Bochnia i gminą Bochnia, od południa z gminą Trzciana i Lipnica Murowana, Żegocina, od wschodu z gminą Gnojnik, od zachodu z gminą Bochnia.

Gmina zajmuje powierzchnię 8249 ha, w skład, której wchodzi 11 sołectw: Chronów, Kobyle, Kopaliny, Królówka, Leksandrowa, Łomna, Muchówka, Olchawa, Połom Duży, Stary Wiśnicz, Wiśnicz Mały oraz Miasto Nowy Wiśnicz

5.1.2 POŁOŻENIE FIZYCZNO-GEOGRAFICZNE, RZEŻBA TERENU I BUDOWA GEOLOGICZNA

Według podziału fizycznogeograficznego wg J. Kondrackiego obszar objęty opracowaniem leży w prowincji Karpaty Zachodnie, podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie (513), w makroregionie Pogórze Zachodniobeskidzkie (513.3) Beskidy Zachodnie, w mezoregionie Pogórze Wiśnickie (513.34), Beskid Wyspowy.

Pogórze Wiśnickie to mezoregion fizycznogeograficzny stanowiący wschodnią część Pogórza Zachodniobeskidzkiego, położony między dolinami Raby i Dunajca. Od zachodu sąsiaduje z Pogórzem Wielickim, od wschodu z Pogórzem Rożnowskim, od południa z Beskidem Wyspowym Pogórze Wiśnickie zajmuje powierzchnię około 700 km² i rozciąga się od doliny Raby po dolinie Dunajca. Mioceńska zatoka gdowska i szeroka dolina Raby sprawiają, że zachodnia część Pogórza Wiśnickiego ma tylko kilka kilometrów szerokości, ale ku wschodowi rozszerza się ono do kilkunastu kilometrów (na pd. od Bochni około 18 km). Garby Pogórza Wiśnickiego osiągają wysokości 320-450 m n.p.m., ale miejscami przekraczają 500 m. n.p.m. Obszar charakteryzują spłaszczenia wierzchołkowe o wysokości bezwzględnej 340-360 m i szerokości 50-100 m oraz spadki 0-3% a także szerokie, wydłużone równoleżnikowo garby. Górne partie stoków mają łagodne nachylenia nie przekraczające 10%, natomiast dolne 12-15%.

Średnie wyniesienie mieści się między 330-480 m n.p.m., niektóre wzniesienia przekraczają jednak 500 m. Charakterystyczną cechą ukształtowania terenu są wydłużone, szerokie i spłaszczone garby, oddzielone wąskimi obniżeniami pochodzenia erozyjnego. W dolinach płyną bystre potoki należące do dorzecza Raby, Uszwicy lub Dunajca, a spadki na zboczach dochodzą do 20%. Pogórze Wiśnickie budują dolno- i górnokredowe utwory fliszowe, kredowe łupki oraz eoceńskie łupki pstry, margle, piaskowce. Są one przykryte kilkunastometrową warstwą osadów z czwartorzędu tj. glin pylastych, glin i pyłów półzwarłych, pyłowymi utworami lessopodobnymi. W północnej części na granicy z Podgórzem Bocheńskim teren przykrywają głównie utwory pylaste w postaci pseudobielicowych gleb. Woda i wiatry stale zmieniają krajobraz w wyniku procesów erozyjnych, takich jak deflacja i splukiwanie, oraz akumulacji materiału. Zaniechanie upraw wraz ze wzrostem powierzchni lasów i łąk zahamowały dostawę materiału do potoków, co powodowało wzrost energii potoków i silniejsze erodowanie dolin rzecznych. Charakterystyczną cechą wzniesień Pogórza Wiśnickiego jest występowanie licznych wystających z ziemi skałek, ostańców wierzchołkowych i wychodni. Z ważniejszych warto wymienić Kamienie Brodzińskiego, Kamień

Grzyb w Połomiu Dużym, Kamień Grzyb w Zegartowicach, Kamień Żółw w Tarnawie, Skałki Chronowskie, Diabelski Kamień w Kornatce, Skałki w Drogini, Diabelski Kamień w Trzcianie i Diabelski Kamień w Szyku.

Teren gminy charakteryzuje się średnim stopniem osuwiskowości. Występujące na terenie gminy Nowy Wiśnicz osuwiska charakteryzują się niewielkimi rozmiarami i są to zazwyczaj zwietrzelinowe bądź skalno-zwietrzelinowe zsuwy, a ich powierzchnia waha się od kilku arów do kilku hektarów. Największe z nich skupione są w części zachodniej i północnej gminy, gdzie stoki mają większe nachylenie. Część wschodnia to obszar o niewielkich deniwelacjach terenu, a występujące tu osuwiska można spotkać głównie na terenach zalesionych i na zboczach dolinek erozyjnych (głębokie jary, wąwozy), często podcinanych przez płynące tam ciek.

5.1.3 GLEBY

Wyraźne związki daje się zauważyć pomiędzy przestrzennym zróżnicowaniem rzeźby a budową geologiczną i pokrywą glebową.

Typy gleb są bezpośrednio uzależnione od występującej w podłożu skały macierzystej. Na terenie gminy występują brunatne i bielcowe gleby terenów górzystych wytworzone ze skał osadowych fliszowych /nie węglanowych/. Gleby szkieletowe początkowego stadium rozwojowego o niewykształconym profilu glebowym występują głównie w południowej części gminy /na południe i południowy wschód od Muchówki/ w najwyższych położeniach i na stromych stokach powyżej 11, 5°. Na wschód i południowy - wschód od Nowego Wiśnicza w okolicach Zagród Wiśnickich, Łomnej i południowej części Chronowa występują gleby pyłowe /lessy i lessopodobne/ o miąższości /na łagodnych stokach i spłaszczeniach/ wynoszącej do 2,0 m. Gleby gliniaste występują wąskim pasem /w kierunku południowo zachodnim/ ciągnącym się od Leksandrowej przez rośliny, na zachód od szosy do Limanowej, po Muchówkę. Pozostałą część obszaru gminy zajmują gleby pyłowe /lessy i lessopodobne/ o miąższości dochodzącej do 5, 5 m /w okolicy na zachód od Królówki/. Gleby te należą często do III klasy bonitacyjnej. Doliny potoków zajmują mady lekkie, średnie i ciężkie.

Ogólna powierzchnia gruntów gminy i miasta wynosi 8 249 ha, w tym użytki rolne wynoszą 5 315 ha stanowiąc około 65 % ogólnej powierzchni gruntów /w tym grunty orne stanowią 70 %, a użytki zielone 25 % pow. użytków rolnych/, lasy 25 %, a grunty pozostałe 10 % ogólnej powierzchni. Duży stosunek użytków rolnych do powierzchni ogólnej gminy zajętych przez powierzchnie zalesione świadczy o intensywności rolniczego użytkowania terenu.

Kompleksy rolniczej przydatności gleb w gminie rozkładają się w następujący sposób: północną część gminy cechuje kompleks pszenno-żytniany pozostała część gminy to kompleks zbożowo-pastewny mocny i pszenno-żytniany dobry śródgórski i podgórski.

W raporcie o stanie środowiska w województwie małopolskim w 2002 roku zawarte są wyniki monitoringu przeprowadzonego na terenie województwa. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Łapczycy i analiza zanieczyszczenia wskazuje na zanieczyszczenia pochodzące z emisji ze źródeł komunalnych. W 2005 r. odnotowano poprawę jakości gleb, zarówno w zakresie spadku stężeń zawartości metali ciężkich tj. kadmu, miedzi, niklu, ołowiu

i cynku, jak i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) oraz zawartości w glebie siarki siarczanowej (S-SO₄).

Warto również pamiętać, że parametry gleb w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych, wykazują większe zanieczyszczenie aniżeli uśrednione wartości dla gminy

5.1.4 WARUNKI KLIMATYCZNE

Nowy Wiśnicz znajduje się w Karpackim (Pogórze Wiśnickie) regionie klimatycznym w strefie klimatu umiarkowanego ciepłego.

Średnia temperatura roczna kształtuje się na poziomie 7,2 -7,9 °C. Średnie roczne sumy opadów atmosferycznych wahają się od 600 do 800 mm. Okres wegetacyjny z średniodobową temperaturą powyżej 5°C trwa ok. 210 do 220 dni w roku., a okres wzmożonej wegetacji z średniodobową temperaturą powyżej 10°C od 135 do 160 dni. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, a najzimniejszym styczeń.

Promieniowanie słoneczne, zależne od pory roku wynosi: dla okresu X –IV 360 -380 kWh/m², a dla okresu V–IX 640-660 kWh/m². Przeważa cyrkulacja powietrza zachodnia (31 -46%), rzadziej cyrkulacja wschodnia (13 -23%). Średnie roczne prędkości wiatru zmieniają się od 1,5 -3,2 m/sek.; średnie najwyższe prędkości wiatru z zachodu wynoszą od 1,6 do 4,7 m/sek. Mezoklimat stoków i grzbietów charakteryzuje się tzw. ciepłą strefą stokową o wyższych o 2 -3 °C temperaturach minimalnych powietrza, dłuższym okresem bezprzymrozkowym i lepszym przewietrzaniem, nie dotyczy to stoków o ekspozycji północnej oraz den dolinnych. Częściej niż na innych obszarach występują tutaj mgły, zastoiska zimnego powietrza i przymrozki.

5.1.5 ZANIECZYSZENIA POWIETRZA

Główne zanieczyszczenia powietrza pochodzą z lokalnych źródeł niskiej emisji (emisja powierzchniowa), a także transportu (emisja liniowa).

Na obszarze opracowania, nie ma dużych zakładów przemysłowych emitujących zanieczyszczenia z działalności przemysłowej.

Największym zagrożeniem są emisje z sektora bytowego czyli źródła niskiej emisji, które powstają w wyniku ogrzewania budynków są one w sezonie zimowym powodem przekroczeniem ponadnormatywnym stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu oraz zanieczyszczenia przy głównych szlakach komunikacyjnych przebiegających przez gminę.

5.1.6 SZATA ROŚLINNA I ŚWIAT ZWIERZĄT

Flora

Zgodnie z planem ochrony Wiśnicko-Lipnickiego parku krajobrazowego przyjętym Uchwałą Nr XLI/630/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 września 2017 r. na obszarze Parku stwierdzono występowanie 671 gatunków roślin naczyniowych, 122 taksonów mszaków, 187 taksonów grzybów wielkoowocnikowych i 138 taksonów porostów.

a) chronione gatunki roślin występujące na terenie Parku (w myśl: Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz.1409): 39 gatunków chronionych roślin naczyniowych, w tym ochronie ścisłej podlega 9 gatunków (*Dianthus armeria* goździk kosmaty, *Lilium martagon* lilia złotogłów, *Cephalanthera longifolia* buławnik mieczolistny, *Epipactis palustris* kruszczyk błotny, *Epipactis purpurata* kruszczyk siny, *Orchis mascula* storczyk męski, *Polystichum aculeatum* paprotnik kolczysty,

Cephalanthera damasonium buławnik wielkokwiatowy, *Corallorhiza trifida* żłobik koralowy), ochronie częściowej podlega 30 gatunków (*Huperzia selago* wroniec widlasty, *Lycopodium annotinum* widłak jałowcowaty, *Lycopodium clavatum* widłak goździsty, *Matteucia struthiopteris* pióropusznik strusi, *Blechnum spicant* podrzeń żebrowiec, *Aquilegia vulgaris* orlik pospolity, *Daphne mezereum* wawrzynek wilczyłyko, *Chimaphila umbellata* pomocnik baldaszkowy, *Moneses uniflora* gruszycznik jednokwiatowy, *Pyrola minor* gruszyczka mniejsza, *Primula elatior* pierwiosnek wyniosły, *Menyanthes trifoliata* bobrek trójlistkowy, *Gentiana asclepiadea* goryczka trojęściowa, *Gentiana cruciata* goryczka krzyżowa, *Gentianella ciliata* goryczuszka orzęsiona, *Atropa belladonna* pokrzyk wilcza jagoda, *Digitalis grandiflora* naparstnica zwyczajna, *Carlina acaulis* dziewięciśil bezłodygowy, *Galanthus nivalis* śnieżyczka przebiśnieg, *Colchicum autumnale* zimowit jesienny, *Veratrum lobelianum* ciemiężycza zielona, *Dactylorhiza incarnata* kukułka krwista, *Dactylorhiza maculata* kukułka plamista, *Dactylorhiza majalis* kukułka szerokolistna, *Epipactis atrorubens* kruszczyk rdzawoczerwony, *Epipactis helleborine* kruszczyk szerokolistny, *Listera ovata* listera jajowata, *Neottia nidus-avis* gnieźnik leśny, *Platanthera bifolia* podkolan biały, *Platanthera chlorantha* podkolan zielonawy), 27 gatunków mszaków jest objętych częściową ochroną gatunkową (*Trichocolea tomentella* piórkowiec kutnerowaty, *Plagiochila asplenoides* skosatka zanokcicowata, *Bazzania trilobata* biczyca trójwrębna, *Frullania dilatata* miedzik płaski, *Sphagnum capillifolium* torfowiec ostrolistny, *Sphagnum compactum* torfowiec szorstki, *Sphagnum girgensohnii* torfowiec Girgensohna, *Sphagnum russowii* torfowiec Russowa, *Andreaea rupestris* naleźlina skalna, *Polytrichum commune* płonnik pospolity, *Dicranum polysetum* widłoząb kędzierzawy, *Dicranum scoparium* widłoząb miotłowy, *Campylopus flexuosus* krzywoszczeć pogięta, *Leucobryum glaucum* bielista siwa, *Syntrichia papillosa* pędzliczek brodawkowy, *Syntrichia virescens* pędzliczek zielonawy, *Climacium dendroides* drabik drzewkowy, *Thuidium philibertii* tujowiec włoskolistny, *Thuidium tamariscinum* tujowiec tamaryszkowy, *Abietinella abietina* jodłówka pospolita, *Hylocomium splendens* gajnik lśniący, *Pleurozium schreberi* raketnik pospolity, *Rhytidiadelphus squarrosus* fałdownik nastroszony, *Pseudoscleropodium purum* brodawkowiec czysty, *Eurhynchium angustirete* dzióbekowiec Zetterstedta, *Calliergonella cuspidata* mokradłoszka zaostrzona, *Ctenidium molluscum* grzebieniowiec piórkowaty);

b) rzadkie, zagrożone gatunki roślin na terenie Parku: 12 gatunków rzadkich roślin naczyniowych umieszczonych w Czerwonej Księdze Karpat Polski (Mirek, Piękoś-Mirkowa, 2008) (*Epipactis purpurata* kruszczyk siny, *Huperzia selago* wroniec widlasty, *Epipactis palustris* kruszczyk błotny, *Corallorhiza trifida* żłobik koralowy, *Cephalanthera damasonium* buławnik wielkokwiatowy, *Cephalanthera longifolia* buławnik mieczolistny, *Polystichum aculeatum* paprotnik koleczysty, *Ranunculus arvensis* jaskier polny, *Alchemilla glabra* przywrotnik prawie nagi, *Dactylorhiza maculata* kukułka plamista, *Orchis mascula* storczyk męski, *Dactylorhiza incarnata* kukułka krwista, *Bromus secalinus* stokłosa żytnia), 1 rzadki gatunek rośliny umieszczony na Czerwonej Liście Roślin Naczyniowych w Polsce (Zarzycki, Szeląg, 2006) (*Dactylorhiza incarnata* kukułka krwista); 5 rzadkich gatunków mszaków wymienionych na Czerwonej Liście Wątrobowców i Glewików w Polsce (Klama, 2006) oraz Threatened moss species in the Polish Carpathians in the light of a new Red list of mosses in Poland (Żarnowiec i in., 2004) (*Fossombronina wondraczekii* czarostka Wondraczekiego, *Anthoceros agrestis* glewik polny, *Syntrichia papillosa* pędzliczek brodawkowy, *Syntrichia virescens* pędzliczek zielonawy, *Campylopus flexuosus* krzywoszczeć pogięta);

c) chronione gatunki grzybów, w tym porostów występujące na terenie Parku (w myśl: Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408): 6 gatunków chronionych porostów, w tym ochroną gatunkową ścisłą objęte są 3 gatunki (*Parmelina tiliacea* szarzynka skórzasta, *Parmelia omphalodes* tarczownica ścienna, *Punctelia subrudecta* biedronecznik zmienny), ochroną gatunkową częściową - 3 gatunki

(*Hypogymnia tubulosa* pustułka rurkowata, *Imshaugia aleurites* popielak pylasty, *Ramalina pollinaria* odnożyca opylona);

d) rzadkie, zagrożone gatunki grzybów, w tym porostów na terenie Parku: 32 gatunki rzadkich grzybów wielkoowocnikowych znajdujących się na Czerwonej liście grzybów wielkoowocnikowych w Polsce (Wojewoda W., Ławrynowicz M., 2006) (*Inonotus nodulosus* błyskoporek guzkowaty, *Boletus pinophilus* borowik sosnowy, *Clavariadelphus fistulosus* buławka rurkowata, *Clavariadelphus junceus* buławka sitowata, *Melanoleuca stridula* ciemnobiałka bulwiastotrzonowa, *Phellinus pini* czyreń sosnowy, *Plicatura crispa* fałdówka kędzierzawa, *Tricholoma ustale* gaska bukowa, *Tricholoma populinum* gaska topolowa, *Mycena pelianthina* grzybówka gołębia, *Mycena rosella* grzybówka różowawa, *Mycena crocata* grzybówka szafranowa, *Antrodiella hoehnelii* jamkóweczka żółtawa, *Pholiota gummosa* łuskwiak słomkowy, *Stropharia squamosa* var. *squamosa* łysiczka łuskowata odm. typowa, *Psilocybe pseudocyanea* łysiczka zielononiebieska, *Armillaria ostoyae* opieńka ciemna, *Armillaria borealis* opieńka północna, *Armillaria lutea* opieńka żółtawa, *Typhula erythropus* pałecznicza czerwona, *Agaricus semotus* pieczarka winnoczerwona, *Octaviania asterosperma* podziemka gwiazdzistozarodnikowa, *Sparassis crispa* siedziun sosnowy, *Pseudomerulius aureus* stroczek złotawy, *Inocybe petiginosa* strzępiak malutki, *Tremella foliacea* trzęsak listkowy, *Marasmius setosus* twardzioszek bukowy, *Byssocorticium atrovirens* welniczka niebieskozielonawy, *Hebeloma radicosum* włośnianka korzeniasta, *Hygrophorus pudorinus* wodnicha pomarańczowa, *Cortinarius pholideus* zasłonak luseczkowaty, *Cortinarius trivialis* zasłonak pospolity), 19 gatunków porostów umieszczonych na Czerwonej Liście Porostów w Polsce (Cieśliński S., Czyżewska K., Fabiszewski J., 2006) (*Cladonia caespiticia* chrobotek darenkowaty, *Cladonia parasitica* chrobotek delikatny, *Parmelia omphalodes* tarczownica ścienna, *Acrocordia gemmata* rzędnicza pospolita, *Bacidia trachona* kropnica kamienna, *Melanelia incolorata* przylepka wytworna, *Micarea cinerea* krzyżynka szara, *Parmelina tiliacea* szarzynka skórzasta, *Punctelia subrudecta* biedronecznik zmienny, *Ramalina pollinaria* odnożyca opylona, *Umbilicaria hirsuta* kruszownica szorstka, *Xanthoria fallax* złotorost zwodniczy, *Dibaeis baeomyces* grzybczyk różowy, *Graphis scripta* literak właściwy, *Hypogymnia tubulosa* pustułka rurkowata, *Placynthium nigrum* rozłożyk czarny, *Phaeophyscia sciastra* orzast promienny, *Umbilicaria deusta* kruszownica strojna, *Caloplaca vitellinula* jaskrawiec żółtawy);

e) występowanie na terenie Parku miejsc szczególnej koncentracji gatunków chronionych, zagrożonych i rzadkich. Do takich miejsc należą np. kompleksy Las Bukowiec i Las Kopaliński odznaczające się interesującą florą naczyniową czy obiekty skałkowe (m. in. Kamienie Brodzińskiego, Kamień Grzyb koło Nowego Wiśnicza) z bogatą i interesującą biotą porostową.

f) występowanie na terenie Parku gatunków obcych wypierających rodzime na naturalnych stanowiskach, w tym inwazyjnych i potencjalnie inwazyjnych. Zaliczono do nich: konyzę kanadyjską *Conyza canadensis*, kolczurkę klapowaną *Echinocystis lobata*, nawłóć kanadyjską *Solidago canadensis*, nawłóć późną *Solidago serotina*, niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, niecierpka gruczołowatego *Impatiens glandulifera*, rdestowca ostrokończystego *Reynoutria japonica*, astra nowobelgijskiego *Aster novi-belgii*, dęba czerwonego *Quercus rubra*, czeremchę późną *Padus serotina*, robinie akacjową *Robinia pseudacacia*, słonecznik bulwiasty *Helianthus tuberosus*, uczepek amerykański *Bidens frondosa*, wierzbownicę gruczołową *Epilobium ciliatum* i winobluszcz zaroślowy *Parthenocissus inserta*. Gatunki te wchodziły w skład niektórych zbiorowisk półnaturalnych i naturalnych, gdzie konkurują z gatunkami rodzimymi.

g) występowanie na terenie Parku 11 zespołów leśnych (grąd subkontynentalny *Tilio cordatae-Carpinetum betuli*, kwaśna buczyna niżowa *Luzulo pilosae-Fagetum*, kwaśna buczyna górską *Luzulo luzuloidis-Fagetum*, żyzna buczyna górską *Dentario glandulosae-Fagetum*, niżowy łęg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum*, podgórski łęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum*, bagienna olszyna górską *Caltho laetae-Alnetum*, łęg wierzbowy *Salicetum albo-fragilis*, jodłowy bór świętokrzyski

Abietetum polonicum, podmokła świerczyna górska *Bazzanio-Piceetum*, kontynentalny bór mieszany *Quercu roboris-Pinetum*, suboceaniczny bór świeży *Leucobryo- Pinetum*) oraz 25 typów zbiorowisk nieleśnych, z czego 17 opisano w randze zespołu (szuwar pałkowy *Typhetum latifoliae*, szuwar mozgowy *Phlararidetum arundinaceae*, zespół turzycy zaostrojonej *Caricetum gracilis*, zespół turzycy dzióbkwatej *Caricetum rostratae*, zespół turzycy pęcherzykowej *Caricetum vesicariae*, szuwar trawiasty *Sparganio-Glycerietum fluitansis*, szuwar manny fałdowanej *Glycerietum plicatae*, zespół wiązówki i bodziszka błotnego *Filipendulo-Geranium palustris*, łąka ostrożeńiowa *Cirsietum rivularis*, łąka z ostrożeniem warzywnym *Angelico-Cirsietum oleracei*, zespół situ leśnego *Scirpetum sylvatici*, łąka olszewnikowo-trzęślicowa *Molinietum caeruleae*, łąka rajgrasowa *Arrhenatheretum elatioris*, pastwisko życią trwałą *Lolio-Cynosuretum*, ziołorośla lepieźnikowe *Petasitetum albae*, łopuszyny z lepieźnikiem różowym i podagrycznikiem *Phlalarido-Petasitetum hybridi*, zespół rdestu ziemnowodnego *Polygonetum natansis*, zespół rdestnicy pływającej *Potametum natansis*).

h) występowanie na terenie Parku różnorodnych rodzajów siedlisk: leśnych, łąkowych, polnych, szuwarowych, wodnych. W Parku dominują siedliska nieleśne (pola, ugory, łąki, pastwiska), które zajmują około 7872 ha (56%). Lesistość Parku wynosi średnio 32%. Dominują lasy liściaste (grądy, kwaśne buczyny) oraz jedliny, natomiast udział borów sosnowych jest raczej niewielki.

i) występowanie na terenie Parku 15 typów i podtypów siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w rozumieniu Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Należą tu zarówno siedliska leśne, jak: kwaśna buczyna niżowa i górska, żyzna buczyna górska, grąd subkontynentalny, podmokła świerczyna górska, lasy łęgowe (łęg jesionowo-olszowy, podgórski łęg jesionowy, bagienna olszyna górska), jodłowy bór świętokrzyski; jak i siedliska nieleśne: łąka olszewniko-trzęślicowa, górskie ziołorośla lepieźnikowe, łąka rajgrasowa, torfowiska przejściowe oraz niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe. Siedliska te na terenie Parku zajmują 1556,35 ha.

Fauna

Ogólna liczba stwierdzonych gatunków: 225.

a) bezkręgowce – 45 stwierdzonych gatunków, kręgowce – 180 stwierdzonych gatunków, w tym: 16 gatunków ryb *Pisces*, 12 gatunków płazów *Amphibia*, 6 gatunków gadów *Reptilia*, 103 gatunki ptaków *Aves*, 43 gatunki ssaków *Mammalia*.

b) W myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183): ścisłej ochronie gatunkowej podlega 110 gatunków zwierząt, bezkręgowce: *Cerambyx cerdo* kozioróg dębosz, *Lycaena dispar* czerwończyk nieparek, *Phengaris arion (Maculinea arion)* modraszek arion, *Iphlicides podalirius* paż żeglarz; płazy: *Triturus cristatus* traszka grzebieniasta, *Lissotriton montandoni* traszka karpacka, *Bombina bombina* kumak nizinny, *Bombina variegata* kumak górski, *Hyla arborea* rzekotka drzewna, *Rana arvalis* żaba moczarowa; gady: *Coronella austriaca* gniewosz plamisty, ptaki: gatunki łęgowe lub prawdopodobnie łęgowe: *Coturnix coturnix* przepiórka, *Tachybaptus ruficollis* perkozek, *Ciconia ciconia* bocian biały, *Ciconia nigra* bocian czarny, *Accipiter gentilis* jastrząb, *Buteo buteo* myszołów, *Pernis apivorus* trzmielojad, *Falco tinnunculus* pustułka, *Crex crex* derkacz, *Gallinula chloropus* kokoszka, *Vanellus vanellus* czajka, *Columba oenas* siniak, *Streptopelia decaocto* sięrpówka, *Cuculus canorus* kukułka, *Strix aluco* puszczyk zwyczajny, *Strix uralensis* puszczyk uralski, *Upupa epops* dudek, *Apus apus* jerzyk, *Dendrocopos leucotos* dzięcioł białogrzbiety, *Dendrocopos medius* dzięcioł średni, *Dendrocopos major* dzięcioł duży, *Dendrocopos syriacus* dzięcioł białoszyi, *Dryocopus martius* dzięcioł czarny, *Jynx torquilla* kretogłów, *Picus canus* dzięcioł zielonosiwy, *Picus viridis* dzięcioł zielony, *Alauda arvensis* skowronek, *Hirundo rustica* jaskółka dymówka, *Delichon urbicum* jaskółka oknówka, *Anthus pratensis* świergotek łąkowy, *Anthus trivialis* świergotek drzewny, *Motacilla alba* pliszka siwa, *Motacilla cinerea* pliszka górska, *Motacilla flava* pliszka żółta, *Troglodytes troglodytes*

strzyżyk, *Prunella modularis* pokrzywnica, *Erithacus rubecula* rudzik, *Ficedula albicollis* muchołówka białoszyja, *Ficedula parva* muchołówka mała, *Luscinia luscinia* słowik szary, *Phoenicurus ochruros* kopciuszek, *Saxicola rubetra* pokląskwa, *Saxicola rubicola* kłaskawka, *Turdus merula* kos, *Turdus pilaris* kwiczoł, *Turdus philomelos* drozd śpiewak, *Turdus viscivorus* paszkot, *Locustella naevia* świerszczak, *Sylvia atricapilla* kapturka, *Sylvia borin* gajówka, *Sylvia communis* cierniówka, *Sylvia curruca* piegża, *Phylloscopus collybita* pierwiosnek, *Phylloscopus sibilatrix* świstunka leśna, *Phylloscopus trochilus* piecuszek, *Regulus ignicapilla* zniczek, *Regulus regulus* mysikrólik, *Aegithalos caudatus* raniuszek, *Cyanistes caeruleus* modraszka, *Parus major* bogatka, *Poecile montanus* czarnogłówka, *Poecile palustris* sikora uboga, *Sitta europaea* kowalik, *Certhia brachydactyla* pełzacz ogrodowy, *Certhia familiaris* pełzacz leśny, *Oriolus oriolus* wilga, *Lanius collurio* gąsiorek, *Lanius excubitor* srokosz, *Corvus monedula* kawka, *Garrulus glandarius* sójka, *Sturnus vulgaris* szpak, *Passer domesticus* wróbel domowy, *Passer montanus* mazurek, *Carduelis cannabina* makolągwa, *Carduelis carduelis* szczygieł, *Carduelis spinus* czyż, *Carpodacus erythrinus* dziwonia, *Chloris chloris* dzwoniec, *Coccothraustes coccothraustes* grubodziób, *Fringilla coelebs* zięba, *Pyrrhula pyrrhula* gil, *Serinus serinus* kulczyk, *Emberiza calandra* potrzyszcz, *Emberiza citrinella* trznadel, *Emberiza schoeniclus* potrzos, (gatunki przelotne lub zalatujące): *Anas clypeata* płaskonos, *Gallinago gallinago* krzyk, *Tringa ochropus* samotnik, (gatunki zimujące): *Fringilla montifringilla* jer, ssaki: *Rhinolophus hipposideros* podkowiec mały, *Eptesicus serotinus* mroczek późny, *Myotis daubentoni* nocek rudy, *Myotis emarginatus* nocek orzęsiony, *Myotis myotis* nocek duży, *Myotis mystacinus* nocek wąsatek, *Plecotus austriacus* gacek szary, *Nyctalus lasiopterus* borowiec wielki, *Barbastella barbastellus* mopek zachodni, *Cricetus cricetus* chomik europejski, *Muscardinus avellanarius* orzesznica); w tym ścisłej ochronie gatunkowej czynnej podlega 30 gatunków, bezkręgowce: *Cerambyx cerdo* kozioróg dębosz, *Phengaris arion* (*Maculinea arion*) modraszka arion, gady: *Coronella austriaca* gniewosz plamisty; płazy: *Triturus cristatus* traszka grzebieniasta, *Lissotriton montandoni* traszka karpacka, *Bombina bombina* kumak nizinny; *Bombina variegata* kumak górski, *Hyla arborea* rzekotka drzewna; ptaki: *Ciconia ciconia* bocian biały, *Ciconia nigra* bocian czarny, *Falco tinnunculus* pustułka, *Crex crex* derkacz, *Upupa epops* dudek, *Apus apus* jerzyk, *Dendrocopos leucotos* dzięcioł białogrzbiety, *Dendrocopos medius* dzięcioł średni, *Dryocopus martius* dzięcioł czarny, *Picus canus* dzięcioł zielonosiwy, *Picus viridis* dzięcioł zielony, *Passer domesticus* wróbel, *Vanellus vanellus* czajka; ssaki: *Rhinolophus hipposideros* podkowiec mały, *Eptesicus serotinus* mroczek późny, *Myotis daubentoni* nocek rudy, *Myotis emarginatus* nocek orzęsiony, *Myotis myotis* nocek duży, *Myotis mystacinus* nocek wąsatek, *Plecotus austriacus* gacek szary, *Barbastella barbastellus* mopek zachodni, *Cricetus cricetus* chomik europejski;

c) ochronie gatunkowej, częściowej podlega 39 gatunków zwierząt, bezkręgowce: *Calosoma sycophanta* tęcznik liszkarz, *Carabus coriaceus* biegacz skórzasty, *Carabus glabratus* biegacz gładki, *Iphiclides podalirius* paż żeglarz; ryby: *Alburnoides bipunctatus* piekielnica, *Barbus peloponnesius* (*B. carpathicus*, *B. meridionalis*) brzanka, *Barbatula barbatula* śliz pospolity *Cobitis taenia* koza pospolita, *Misgurnus fossilis* piskorz; płazy: *Lissotriton vulgaris* traszka zwyczajna, *Salamandra salamandra* salamandra plamista, *Pseudepidalea viridis* ropucha zielona, *Bufo bufo* ropucha szara, *Rana temporaria* żaba trawna, *Pelophylax esculentus complex* grupa „żaby zielone”, gady: *Natrix natrix* zaskroniec zwyczajny, *Vipera berus* żmija zygzakowata, *Lacerta agilis* jaszczurka zwinka, *Zootoca vivipara* jaszczurka żyworodna, *Anguis fragilis* padalec zwyczajny; ptaki: *Phalacrocorax carbo* kormoran, *Columba livia forma urbana* gołąb miejski, *Corvus corax* kruk, *Corvus cornix* wrona siwa, *Corvus frugilegus* gawron, *Pica pica* sroka; ssaki: *Erinaceus roumanicus* jeż wschodni, *Talpa europaea* kret, *Sorex araneus* ryjówka aksamitna, *Sorex minutus* ryjówka malutka, *Crocidura suaveolens* zębiełek karliczek, *Neomys fodiens* rzęsorek rzeczek, *Sciurus vulgaris* wiewiórka pospolita, *Castor fiber* bóbr europejski, *Apodemus sylvaticus* mysz zaroślowa, *Glis glis* popielica, *Mustela erminea* gronostaj, *Mustela nivalis* łasica, *Lutra lutra* wydra;

d) 31 gatunków rzadkich (21 gatunków wpisanych na Czerwonej Liście Gatunków Ginących i Zagrożonych w Polsce (Głowaciński Z., 2002) bezkręgowce: *Calosoma sycophanta* tęcznik liszkarz, *Cerambyx cerdo* kozioróg dębosz, *Lycaena dispar* czerwonończyk nieparek, *Phengaris arion* (*Maculinea arion*) modraszek arion, *Satyrium acaciae* ogończyk akacjowiec, *Apatura ilia* mieniak strużnik, *Apatura iris* mieniak tęczowiec, *Coenonympha tullia* strzępotek soplaczek, *Iphiclides podalirius* paż żeglarz, *Papilio machaon* paż królowej; ryby: *Barbus peloponnesius* (*B. carpathicus*, *B. meridionalis*) brzanka, *Cobitis taenia* koza pospolita, *Misgurnus fossilis* piskorz, *Lota lota* miętus; płazy: *Triturus cristatus* traszka grzebieniasta, *Lissotriton montandoni* traszka karpacka, *Bombina bombina* kumak nizinny; gady: *Coronella austriaca* gniewosz plamisty; ptaki: (gatunki lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe): *Coturnix coturnix* przepiórka, *Tetrastes bonasia* jarząbek, *Crex crex* derkacz, *Scolopax rusticola* słonka, *Strix uralensis* puszczyk uralski, *Upupa epops* dudek, *Dendrocopos leucotos* dzięcioł białogrzbisty; ssaki: *Neomys anomalus* rzęšorek mniejszy, *Rhinolophus hipposideros* podkowiec mały, *Myotis emarginatus* nocek orzęšiony, *Barbastella barbastellus* mopek zachodni; 15 gatunków wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (Głowaciński Z., 2001; Głowaciński Z., Nowacki J., 2004) bezkręgowce: *Cerambyx cerdo* kozioróg dębosz, *Phengaris arion* (*Maculinea arion*) modraszek arion, *Lycaena dispar* czerwonończyk nieparek, *Iphiclides podalirius* paż żeglarz; ryby: *Misgurnus fossilis* piskorz, *Alburnoides bipunctatus* piekielnica płazy: *Triturus cristatus* traszka grzebieniasta, *Lissotriton montandoni* traszka karpacka; gady: *Coronella austriaca* gniewosz plamisty; ptaki: *Strix uralensis* puszczyk uralski, *Dendrocopos leucotos* dzięcioł białogrzbisty; ssaki: *Neomys anomalus* rzęšorek mniejszy, *Rhinolophus hipposideros* podkowiec mały, *Myotis emarginatus* nocek orzęšiony, *Glis glis* popielica); 29 gatunków jest przedmiotem zainteresowania Wspólnoty w rozumieniu Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy Rady 2009/147/WE z 30 listopada 2009 w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (bezkęrowce: *Cerambyx cerdo* kozioróg dębosz, *Lycaena dispar* czerwonończyk nieparek; ryby: *Barbus peloponnesius* (*B. carpathicus*, *B. meridionalis*) brzanka, *Misgurnus fossilis* piskorz; płazy: *Triturus cristatus* traszka grzebieniasta, *Triturus montandoni* traszka karpacka, *Bombina bombina* kumak nizinny, *Bombina variegata* kumak górski; ptaki: (gatunki lęgowe lub prawdopodobnie lęgowe): *Tetrastes bonasia* jarząbek, *Ciconia ciconia* bocian biały, *Ciconia nigra* bocian czarny, *Pernis apivorus* trzmielojad, *Crex crex* derkacz, *Strix uralensis* puszczyk uralski, *Dendrocopos leucotos* dzięcioł biagrzbisty, *Dendrocopos medius* dzięcioł średni, *Dendrocopos syriacus* dzięcioł białoszyi, *Dryocopus martius* dzięcioł czarny, *Picus canus* dzięcioł zielonosiwy, *Ficedula albicollis* muchołówka białoszyja, *Ficedula parva* muchołówka mała, *Lanius collurio* gąšiorek; ssaki: *Rhinolophus hipposideros* podkowiec mały, *Myotis emarginatus* nocek orzęšiony, *Myotis myotis* nocek duży, *Barbastella barbastellus* mopek zachodni, *Castor fiber* bóbr europejski, *Lutra lutra* wydra).

Według danych Urzędu Statystycznego w Krakowie za rok 2013, lesistość Gminy wynosi 13,9 %. Powierzchnia lasów ogółem to 283, 5 ha, w tym lasy publiczne to 78,5 ha, w tym własność gminy to 6,5 ha.

Naturalna roślinność obszaru została silnie przekształcona przez rolniczą działalność człowieka. Bardziej zwarte kompleksy leśne skupiają się na terenach mniej atrakcyjnych dla rolnictwa. Większa część gminy zamieniona jest na grunty orne. Tereny, na których występuje nowe zainwestowanie oparte są o kontynuację i istniejące układy przestrzenne, które w małym stopniu ingerują w siedliska cenne z punktu widzenia ochrony środowiska, a co za tym idzie w gatunki podlegające ochronie. Zbiorowiska leśne pozostają nienaruszone. Ich otulina biologiczna pozostaje chroniona przez zakazy zabudowy na tych terenach.

Zbiorowiska leśne

Gminę cechują lasy mieszane wyżynne świeże, które występują w górnych i środkowych częściach wzniesień, ale także spotykane są na niewielkich płaskich wierzchowinach. Gleby dość płytkie, szkieletowe. Drzewostan z udziałem buka, jodły, świerka oraz lasy wyżynne świeże, które zajmują najczęściej dolne, ocienione partie stoków. Drzewostan bukowy, miejscami z jodłą, rzadziej ze świerkiem.

5.1.7 WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Nowy Wiśnicz położona jest w zlewni prawostronnych dopływów Wisły.

Na terenie objętym opracowaniem znajduje się potok Leksandrówka, lewy dopływ rzeki Uszwicy, który ma swoje źródło w Połomiu Dużym. Sieć hydrograficzną obszaru uzupełniają pomniejsze ciek i oraz zbiorniki powierzchniowe, zasilające głównie potok Leksandrówka.

Ze względu na system zasilania, wody powierzchniowe omawianego obszaru należą do typu deszczowo-śnieżnego, z dwudzielnością faz spływu: roztopowego lub roztopowo-deszczowego na wiosnę oraz deszczowego w lecie, z maksimum od czerwca do sierpnia. Pomiędzy tymi fazami następuje okres obniżonych stanów wody. Niskie stany wody występują od września do lutego.

5.1.8 WODY PODZIEMNE

Na terenie gminy brak jest głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Natomiast istnieje zbiornik jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 153 z głębokością występowania wód słodkich 0-50 m.

5.1.9 ZMIANY STOSUNKÓW WODNYCH

Zaburzenie stosunków wodnych spowodowane jest na terenie gminy przede wszystkim zmianą użytkowania terenów i przejawia się w przyspieszonym odpływie powierzchniowym, co w efekcie końcowym skutkuje wzrostem zagrożenia powodziowego oraz deficytem wodnym w okresach suchych (bez opadów).

Zagrożenia powodziowe

Na obszarze całej gminy należy stosować zabiegi poprawiające retencyjność obszaru i zabiegi przeciw erozyjne. Należy zachować i rekonstruować odbudowę biologiczną rzek i potoków, zabezpieczyć stosownymi budowlami i umocnieniami tereny zainwestowane a zagrożone zalaniem, wykluczyć z zainwestowania tereny zalewane wysoką wodą o prawdopodobieństwie 1% i zagrożone podmyciem, wprowadzone stosownym zarządzeniem w oparciu o opracowania specjalistyczne.

5.1.10 SUROWCE MINERALNE

Na terenie objętym opracowaniem nie występują udokumentowane złoża surowców mineralnych.

5.1.11 ZASOBY KRAJOBRAZOWE, PRZYRODNICZO CENNE I KULTUROWE

Walory krajobrazowe obszaru rozumiane są jako wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związana z nimi rzeźba terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka. Wysokie walory przyrodnicze, bogate zabytki kulturowe, podgórski łagodny klimat, naturalne piękno i bogactwo przyrody, stwarzają dobre warunki dla rozwoju funkcji turystyczno-wypoczynkowej

Przez gminę przebiegają liczne szlaki turystyczne:

- α) Niebieski Szlak Turystyczny PTTK - szlak biegnie w terenach podgórskich i górskich. Przebieg: Bochnia - Nowy Wiśnicz - Rezerwat przyrody "Kamień Grzyb" - Pomnik przyrody "Kamienie Brodzińskiego" – Rajbrot - Łopusze (661 m n.p.m.) - Przełęcz Widoma - schronisko "Bacówka nad Wilczym Rynkiem" - Kamionna (802 m n.p.m.) - Rezerwat przyrody "Kamionna" - Pasierbiecka Góra (769 m n.p.m.) – Tymbark.
- b) Szlak Architektury Drewnianej - fragment w obszarze Regionu Nadwiślańskiego (tarnowsko - bocheńskiego) - szlak poprowadzony przez 237 najbardziej wartościowych obiektów budownictwa drewnianego Małopolski w tym obejmuje cenne zabytki Gminy.

Obszar gminy Nowy Wiśnicz, znajduje się w obrębie **Wiśnicko - Lipnickiego Parku Krajobrazowego**, utworzonego w oparciu o rozporządzenie Nr 27/97 Wojewody Tarnowskiego z dnia 12 maja 1997 roku. Obejmuje on głównie fragment Pogórza Wiśnickiego. Powierzchnia Parku wynosi 14230,79 ha, a jego granice będą wzdłuż granic administracyjnych gmin Nowy Wiśnicz i Lipnica Murowana. Zgodnie z Ustawą o Ochronie Przyrody obszar ten został wydzielony i objęty ochroną ze względu na wyróżniające się krajobrazowo tereny o różnych typach ekosystemów oraz unikalny krajobraz kulturowy. Wiśnicko - Lipnicki Park Krajobrazowy od wschodu sąsiaduje z *Obszarem Chronionego Krajobrazu Wschodniego Pogórza Wiśnickiego* (Uchw. Nr XVIII/301/12 Sejmiku Woj. Małop. z dn.27.02.2012 r. - Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 1196), a od zachodu z *Obszarem Chronionego Krajobrazu Zachodniego Pogórza Wiśnickiego* (Uchw. Nr XVIII/302/12 Sejmiku Woj. Małop. z dn. 27.02.2012 r. - Dz. Urz. Woj. Małop. poz. 1197) gdzie przyjęto zasady zagospodarowania terenu zgodne z Ustawą o ochronie przyrody i zarządzeniami wykonawczymi.

Różnorodność rzeźby terenu i budowa geologiczna Pogórza Wiśnickiego a także związana z tym różnorodność warunków klimatycznych, glebowych i wodnych pociągają za sobą bogactwo środowisk przyrodniczych. Występują tu łagodnie wzniesione i częściowo zalesione wzgórza, o zboczach zbudowanych ze skałek tworzących miejscami ciekawe formacje.

Skład gatunkowy roślin występujących na terenie Parku ma charakter typowy dla Pogórza Karpat Zachodnich, odznacza się dużą różnorodnością, w południowej części Parku przeważa żyzna buczyna Karpacka, w północnej grądy i bory mieszane. Występuje tu kwaśna buczyna niżowa, żyzna jedlina oraz bór świeży. Z drzew dominują: sosna, dąb, buk i jodła. Wzdłuż cieków wodnych występują: łęg olszowo – jesionowy, łęg podgórski i olszyna karpacka. Najzasobniejszymi w gatunki chronione na terenie Parku, są gatunki leśne.

W obszarze **Wiśnicko - Lipnickiego Parku Krajobrazowego**, obowiązują ograniczenia, zakazy i nakazy ustalone Uchwałą NR XXXV/536/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 24 kwietnia 2017 roku w sprawie Wiśnicko – Lipnickiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 3206):

Dla Parku zostały ustalone następujące szczególne cele ochrony:

1. Ochrona wartości przyrodniczych:
 - a) zachowanie różnych ekosystemów, bogactwa przyrody żywej, a w szczególności chronionych i rzadkich roślin, grzybów i zwierząt,
 - b) zachowanie cennych form geologicznych oraz geomorfologicznych, a w szczególności obszarów źródliskowych oraz dolin potoków,
 - c) zachowanie korytarzy ekologicznych.
2. Ochrona wartości kulturowych i historycznych:
 - a) zachowanie zabytkowych układów urbanistycznych oraz tradycyjnego krajobrazu wiejskiego,
 - b) wspieranie działań zmierzających do zachowania zabytków architektury,
 - c) wspieranie działań mających na celu zachowanie zwyczajów ludowych oraz rozwój rękodzielnictwa.
3. Ochrona walorów krajobrazowych - zachowanie punktów i ciągów widokowych.

W Parku zakazuje się:

1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;

2) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;

3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

4) pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;

5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;

6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

7) budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości do 100 m od linii brzegów rzeki Uszwica w obszarach określonych w załącznikach 4a, 4b i 4c, - z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;

8) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodnoblotnych;

9) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;

10) prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;

11) utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;

12) organizowania rajdów motorowych i samochodowych;

2. Zakaz, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 1 nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko dla których przeprowadzona procedura oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę i krajobraz Parku lub dla których Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie nie stwierdził konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

3. Zakaz, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 3 nie dotyczy: 1) wycinania drzew i krzewów pod warunkiem zachowania funkcji przyrodniczej zadrzewień; 2) wycinania drzew i krzewów gatunków inwazyjnych obcego pochodzenia; 3) wycinania drzew i krzewów owocowych w sadach i uprawach.

4. Zakaz, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 5 nie dotyczy wykonywania prac związanych z robotami budowlanymi dopuszczonymi do realizacji przez właściwe organy na podstawie przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2016 poz. 290, z późn. zm.) na terenach:

1) przeznaczonych pod zabudowę w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obowiązujących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały – w zakresie, w jakim budowa ta została jednoznacznie dopuszczona w tych aktach prawnych;

2) przeznaczonych pod zabudowę w projektach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uzgodnionych przed dniem wejścia w życie niniejszej uchwały w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) w związku z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2016 poz. 778, z późn. zm.), - w zakresie, w jakim budowa ta została dopuszczona w tych projektach.

5. Zakaz, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 7:

1) nie dotyczy odbudowy, rozbudowy, nadbudowy obiektów budowlanych istniejących w dniu wejścia w życie uchwały;

2) nie dotyczy budowy kładek lub mostów na rzece Uszwica przeznaczonych na cele dojazdu do posesji wraz z towarzyszącą im infrastrukturą;

3) nie dotyczy obszarów, co do których:

a) miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych - w zakresie, w jakim budowa ta została jednoznacznie dopuszczona w tych aktach prawnych;

b) projekty miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uzgodnione przed dniem wejścia w życie niniejszej uchwały w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2016 poz. 2134 z późn. zm.) w związku z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. 2016 poz. 778 z późn. zm.), dopuszczają budowę nowych obiektów budowlanych - w zakresie, w jakim budowa ta została dopuszczona w tych projektach.

6. Zakaz, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 10 nie dotyczy gospodarstw istniejących w dniu wejścia w życie niniejszej uchwały, prowadzących chów i hodowlę zwierząt metodą bezściółkową.

7. Zakaz, o którym mowa w § 3 ust. 1 pkt 12 nie dotyczy dróg publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. 2016 poz. 1440 z późn. zm.).

Powiązania przyrodnicze obszarów cennych realizowane są poprzez sieć powiązań nazwanych korytarzami ekologicznymi. Korytarze ekologiczne są to struktury przestrzenne umożliwiające rozprzestrzenianie się gatunków pomiędzy obszarami węzłowymi i ukierunkowujące przepływ materii i informacji biologicznej (ekologicznej) w środowisku. Doliny rzeczne tworzą korytarze ekologiczne umożliwiające przemieszczanie zwierząt w skali kraju i kontynentu. Często są to jedyne drogi rozprzestrzeniania gatunków i swobodnego przepływu genów między populacjami. Omawiany obszar położony jest na terenach nie objętych krajową siecią ekologiczną ECONET. Najbliższym obszarem węzłowym jest obszar Puszczy Niepołomickiej (o znaczeniu krajowym).

Obszary cenne przyrodniczo wyznacza również Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000. Jest to system obszarów chronionych, który ma zapewnić trwałą egzystencję florze i faunie, zachowanie cennych, a przy tym zagrożonych siedlisk przyrodniczych oraz integrację ochrony przyrody z działalnością człowieka. Jest inicjatywa Unii Europejskiej i swym zasięgiem ma obejmować wszystkie państwa należące do Wspólnoty Europejskiej. Sieć Natura 2000 zawiera obszary cenne wyznaczone na podstawie dyrektyw habitatowej i ptasiej. Na terenie objętym opracowaniem znajduje się obszar Natura 2000 Nowy Wiśnicz PLH 120048

5.1.12 KLIMAT AKUSTYCZNY

Klimat akustyczny kształtuje głównie hałas komunikacyjny Głównym źródłem hałasu na terenie gminy są drogi: wojewódzka i powiatowe, w mniejszym stopniu drogi lokalne i dojazdowe.

Całość pozostałego obszaru, położona w większej odległości od głównych ciągów komunikacyjnych stanowią tereny, w których poziom dźwięku w otoczeniu jest zależny i związany ze sposobem użytkowania.

Pewnym problemem w nowych terenach może być uciążliwość akustyczna projektowanych usług. Często w takich przypadkach uciążliwość nie wiąże się z przekroczeniem obowiązujących normatywów, ile z przekroczeniem norm zwyczajowych określanych przez społeczności lokalne, zależnie od przeważającej funkcji obszaru.

5.1.13 DOTYCHCZASOWE ZMIANY ŚRODOWISKA , TENDENCJE ZMIAN

Stan obecny charakteryzuje :

- Wzrost i ciągle poszukiwanie powierzchni dla inwestycji, przy równoczesnym ubytku powierzchni uprawianych gruntów rolnych wskutek przejęcia pod zainwestowanie lub zaniechanie upraw,
- Obniżenie wartości estetycznych krajobrazu i postępująca izolacja siędłisk wskutek powstawania nowej zabudowy
- Zły stan wód powierzchniowych na skutek braków infrastruktury komunalnej i rolniczych skażeń obszarowych,
- Intensywne zagospodarowanie użytków zielonych powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Przy postępującym zainwestowaniu terenu i zwiększonej presji na uwolnienie terenów budowlanych dla celów mieszkalno-usługowych nie można spodziewać się radykalnej poprawy sytuacji

6 POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Przy braku realizacji ustaleń planu miejscowego stan środowiska przyrodniczego będzie się przekształcał w podobnym stopniu jak przy przyjętych ustaleniach planu. Jednak będzie zdecydowanie bardziej zagrożony na wzrost i ciągle poszukiwanie powierzchni dla inwestycji.

Stopień zainwestowania obszaru i wykorzystania gospodarczego spowodowały "wycofanie się" naturalnych zbiorowisk na siedliska, w których warunki gruntowe, czy ukształtowanie terenu ograniczały lub wykluczały możliwość zabudowy czy wykorzystania rolnego obszaru. Ograniczenie powierzchni, presja czynników zewnętrznych (penetracja obszarów, ich zaśmiecenie, obudowa ściany lasu) ograniczają w istotny sposób mechanizmy obronne ekosystemów naturalnych - leśnych.

Natomiast zaprzestanie rolnego użytkowania ekosystemów łąkowych, dla których istnienia taki sposób użytkowania jest konieczny, eliminuje najcenniejsze walory tych zbiorowisk. Florystyczne gatunki o wysokich wymaganiach siedliskowych zastępują gatunki kosmopolityczne, o niskich wymaganiach i wysokiej konkurencyjności.

Wylesienie obszaru i orne wykorzystanie terenu, w połączeniu z niekorzystną budową geologiczną i urozmaiconą rzeźbą przyczynia się do fizycznej utraty gleb na skutek erozji - spłukiwania ze stoków.

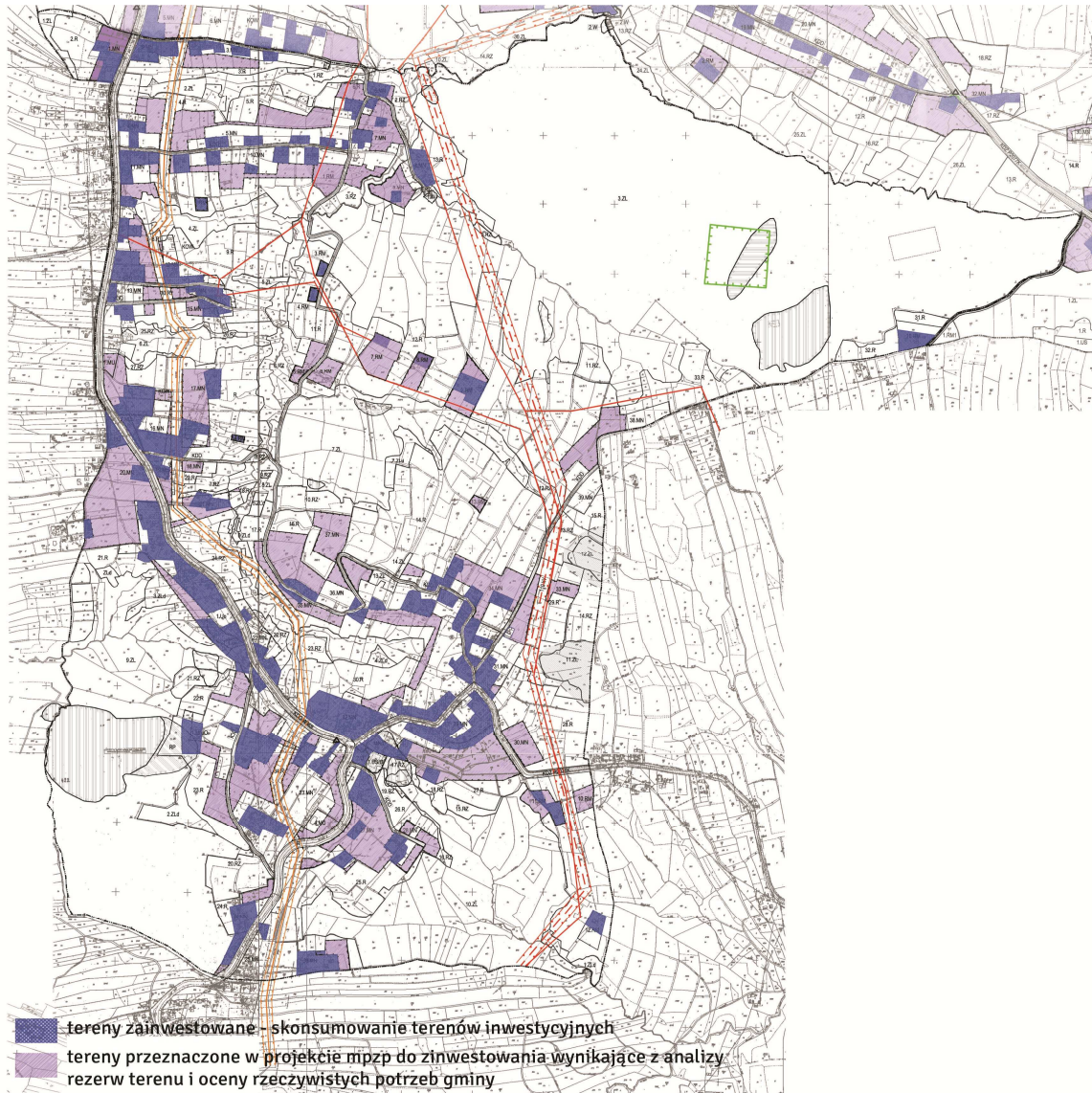
Użytkowanie instalacji kanalizacyjnej wpłynie pozytywnie na środowisko glebowe i wodne gminy, zapobiegając niekontrolowanemu zrzut ścieków bezpośrednio do środowiska. Ograniczy to w znaczny sposób przedostawanie się nieczystości do środowiska

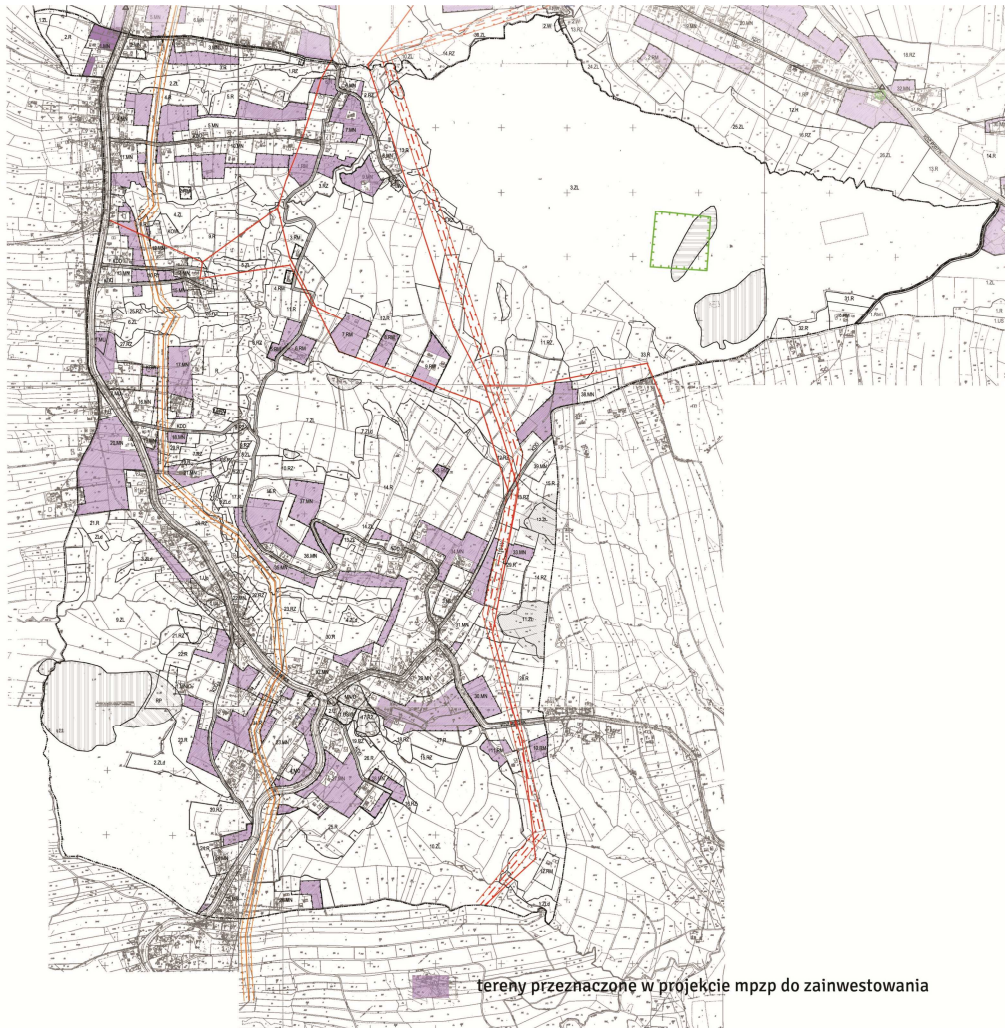
7 ANALIZA ZMIAN SPOSOBU ZAGOSPODAROWANIA

Na rys.1 przedstawiono analizę skonsumowania terenów oraz analizę rezerw terenów inwestycyjnych i ocenę rzeczywistych potrzeb gminy.

Rys. 2 przedstawia szczegółowy obraz zmian sposobu zagospodarowania terenów uwzględniający ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania.

Wprowadzone zmiany odzwierciedlają politykę przestrzenną gminy oraz potrzeby mieszkańców. Nowe tereny osadnicze są kontynuacją istniejących terenów. Projekt uwzględnia ustalenia i zakazy zawarte w Rozporządzeniu nr 8/05 Wojewody Małopolskiego z dnia 23 maja 2005 r. w sprawie ochrony Wiśnicko-Lipnickiego Parku Krajobrazowego oraz planu ochrony dla Parku. Z punktu widzenia ochrony środowiska, w obszarach o wysokich walorach przyrodniczych obejmujących tereny lasów, zalesień, upraw polowych, użytków zielonych, łąk i pastwisk wprowadzono zakaz lokalizacji nowej zabudowy. Ponadto wprowadzone zostały ograniczenia w zagospodarowaniu terenów w sąsiedztwie cieków wodnych i lasów i form ochrony przyrody, co daje ochronę dla zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno - błotnych, dokonywania zmian stosunków wodnych, ochronę wszystkich cieków naturalnych w miejscach skrzyżowań z infrastrukturą drogową, w postaci tuneli i przepustów wodnych. Ponadto projekt planu zakazuje realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów określonych w przepisach odrębnych. Powyższy zakaz nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę parku krajobrazowego;





ZN	→	MN
		pow 342250 m ²
ZN	→	MNn
		pow 15090 m ²

ZN	→	U
		pow 1726m ²
ZN	→	US/O
		pow 2698m ²

NO	→	MN
		pow 1596m ²
R	→	MN
		pow 38827m ²

ZN	→	MN-U
		pow 2250m ²

R	→	RM, RMe
		pow 2885 m ²

R	→	MNn
		powz 23450m ²

ZN	→	RM
		pow 56641m ²

M	→	MN/O
		pow 114m ²

ZL	→	W
		pow 780m ²

ZN	→	W
		pow 2231m ²

M	→	MN-U
		pow 4071m ²

ZL1	→	MN
		pow 7717m ²

ZL	→	MN
		pow 1546m ²

8 STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Plan nie wyznacza terenów przemysłowych, w ramach których występują znaczne ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej oraz emisja zanieczyszczeń.

9 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R O OCHRONIE PRZYRODY

Wg ustawy o ochronie przyrody formami podlegającymi ochronie na terenie Gminy Nowego Wiśnicza są:

Rezerwat przyrody nieożywionej Kamień Grzyb we wsi Połom Duży Rok utworzenia: 1962, powierzchnia: 1,82 ha.

Położony jest na północnym stoku wzgórza Bukowiec na wysokości 380 m n.p.m. w zagłębieniu terenu powstałym w wyniku erozji. Należy do obszaru Wiśnicko-Lipnickiego Parku Krajobrazowego. Rezerwat został utworzony dla zachowania fragmentu buczyny karpackiej oraz pomnika przyrody nieożywionej – skały z piaskowca istebniańskiego o kształcie grzyba, wysokości 7 m, obwodzie czapy 26 m i obwodzie trzonu 17 m. W rzeczywistości obiekt składa się z dwóch skał – druga to duży oderwany głaz, częściowo zagłębiony w podłożu.

Dodatkowo w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania wyznaczono projektowany rezerwat geologiczno - leśny Góra Bukowiec o statusie rezerwatu częściowego. Przedmiotem ochrony ma być kompleks leśny Bukowiec wraz z objętym ochroną rezerwatową Kamieniem Grzyb.

Przez teren Gminy nie przebiegają główne sieci korytarzy ekologicznych, teren gminy wyróżnia się lokalnymi korytarzami ekologicznymi usytuowanymi głównie w korytach rzek i potoków oraz w skupiskach leśnych. Projekt planu wyznaczonymi terenami przeznaczonymi pod zabudowę zachowuje ciągłość i drożność korytarzy ekologicznych, jednak wciąż mała jest powierzchnia zalesienia gminy. Dlatego plan wyznacza tereny przeznaczone pod zalesienia tworzące strefy ekotonowe lasów.

10 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Zapisy projektu planu odnoszą się do dokumentów rangi ponadlokalnej i lokalnej takich jak:

- a) **Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016** w której podkreśla się fakt przywrócenia właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji. System planowania powinien w większym stopniu odnosić się do lokalizacji obiektów mogących znacznie oddziaływać na środowisko, uwzględniania obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, uwzględniania terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.
- b) **Program Ochrony Środowiska Województwa Małopolskiego na lata 2007-2014**, który w kwestiach przyrodniczych za cel nadrzędny stawia: zapewnienie wysokiej jakości życia mieszkańców poprzez poprawę stanu środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami. W projekcie planu zawarte zostały aspekty ekologiczne oznaczania terenów zalewowych i osuwiskowych, działania na rzecz ochrony walorów przyrodniczo - kulturowych województwa, ze szczególnym uwzględnieniem świadomie kształtowanych kompozycji krajobrazowych oraz obszarów, których walory przyrodnicze i krajobrazowe wynikają z przeszłej gospodarki człowieka.
- c) **Program Ochrony Środowiska Gminy Nowy Wiśnicz** realizacja wytycznych, mających na celu poprawę warunków środowiska obszaru Gminy.
- d) **Strategia Rozwoju i Promocji Gminy Nowy Wiśnicz na lata 1999-2015** Zapisy projektu realizują ochronę środowiska jak i rozwój małej przedsiębiorczości ze szczególnym uwzględnieniem rzemiosła artystycznego, tworzenie warunków do przyciągania inwestorów czyli kilka ze strategicznych celów gminy
- e) **Plan Ochrony Wiśnicko-Lipnickiego Parku - Krajobrazowego**, przyjęty Uchwałą Nr XLI/630/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 września 2017 r. który za strategiczne cele wyznacza ochronę walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych Wiśnicko - Lipnickiego Parku Krajobrazowego. Zapisy projektu realizują ustalenia dla terenów lasów wprowadzając zakaz zabudowy w terenach lasów i zadrzewień, dodatkowo wyznacza tereny trwałych użytków zielonych tj. łąki i pastwiska, zieleń nieurządzona tworząca pasmo otuliny biologicznej cieków wodnych z zakazem lokalizacji zabudowy i zalesień. Rozwój układów przestrzennych rozwija się na zasadzie uzupełnień i kontynuacji już istniejących układów w oparciu o wytyczne Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Projekt planu chroni krajobraz kulturowy oraz obiekty zabytkowe. Ochrona korytarzy ekologicznych odbywa się przez stopień zainwestowania terenów ograniczony jest minimalnym procentowym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, dodatkowo w tekście planu chronione są tereny wzdłuż wszystkich cieków wodnych zapisem o przestrzeni wolnej od zabudowy oraz nakaz zapewnienia prześwitów o wysokości minimum 12 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi elementów ogrodzenia, na co najmniej 50% jego długości, umożliwiających migrację zwierząt. W związku z faktem, że przyjęty Uchwałą Nr XLI/630/17 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 25 września 2017 r. Plan Ochrony Wiśnicko-Lipnickiego Parku - Krajobrazowego różni się znacząco w zakresie przebiegu korytarzy ekologicznych od projektu Planu Ochrony Wiśnicko-Lipnickiego Parku - Krajobrazowego, w odniesieniu do którego rozpatrywano wnioski i sporządzano rysunek planu, w ustaleniach planu dla dodanych terenów zabudowy, które wg przyjętej przez Sejmik uchwały znalazły się w korytarzu ekologicznym dodatkowo obniżono wskaźnik intensywności zabudowy.

11 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ NA INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO.

	Oddziaływania										
	Rodzaj			Czas						Przestrzeń	
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe	Lokalne	Ponadlokalne
Różnorodność biologiczna Zwierzęta i rośliny	+	+						+		+	
Ludzie	+			+	+	+	+	+	+	+	
Woda	+			+			+	+		+	+
Powietrze	+			+			+	+		+	+
Powierzchnia ziemi	+				+			+		+	
Krajobraz	+	+						+		+	
Klimat		+			+			+		+	
Zasoby naturalne	+						+	+		+	
Zabytki	+						+	+		+	+
Dobra materialne	+						+	+		+	

11.1 RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA, ZWIERZĘTA I ROŚLINY

Zagrożenie zasobów przyrodniczych gminy związane jest również z przemianami w użytkowaniu gruntów. Z lokalnym, bezpośrednim zubożeniem lub zlikwidowaniem istniejącej roślinności spotkamy się w miejscu powstania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych i nieuzbrojonych. Zamiany użytków zielonych różnego rodzaju w grunty orne. Zniszczeniem zagrożone mogą być wówczas powstałe przy wieloletnim użytkowaniu kośnym, półnaturalne zbiorowiska łąkowe. Wobec odwrotnej tendencji przemian w użytkowaniu gruntów rolnych oraz odbywającego się na dużą skalę wyłączenia z uprawy mniej wartościowych gruntów rolnych, tego rodzaju zagrożenie praktycznie na terenie gminy nie zachodzi. Lokalizacji zabudowy w miejscach uznanych za szczególnie atrakcyjne - głównie dotyczy to terenów zadrzewionych, często obrzeży gruntów leśnych. Oddziaływaniem pośrednim w odniesieniu do siedlisk flory i fauny na terenach biologicznie czynnych bezpośrednio przyległych do powierzchni nieprzepuszczalnych może być podsuszanie gruntów.

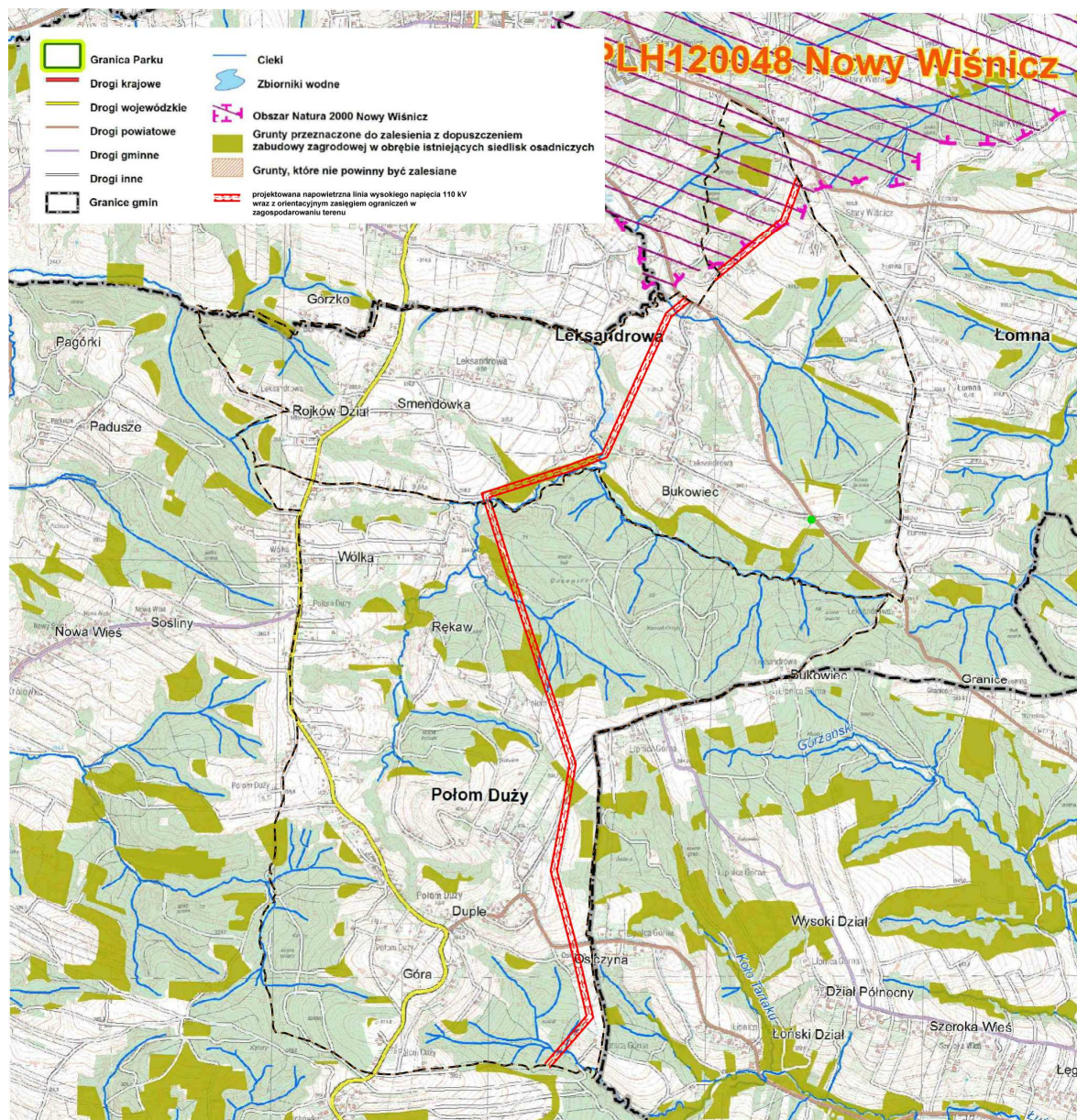
Prognozuje się, że utrata istniejących siedlisk nie wpłynie negatywnie na bioróżnorodność ze względu na zachowanie korytarzy ekologicznych oraz wyznaczenie terenów trwałych użytków zielonych tj. łąki i pastwiska, zieleń nieurządzona tworząca pasmo otuliny biologicznej cieków wodnych z zakazem lokalizacji zabudowy i zalesień. Można również mówić o bezpośrednim, pozytywnym działaniu, jakim jest zachowanie istniejących skupisk leśnych, wprowadzenie terenów zalesień i ustanowienie strefy wolnej od zabudowy wokół terenów leśnych.

Likwidacja powierzchni biologicznie czynnej związana będzie pokryciem powierzchni terenu materiałami tworzącymi wodoszczelną i utwardzoną powierzchnię. Dlatego też poważniejsze zmiany w tym zakresie dotyczą wszystkich kierunków inwestycyjnego zagospodarowania terenu.

Ograniczono rozproszenie zabudowy na rzecz przeznaczenia na cele budowlane terenów położonych wzdłuż istniejących dróg. W ustaleniach planu wprowadzono zasady zagospodarowania zmierzające do redukcji powierzchni koniecznych wyłączeń jak również ustalono wskaźniki intensywności zabudowy i minimalnych powierzchni działek w zabudowie mieszkaniowo – usługowej oraz powierzchnię biologicznie czynną.

Celem ochrony Parku Krajobrazowego jest zachowanie kompleksów leśnych o dużych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych i naukowo-dydaktycznych. Realizacja planowanej linii 110 kV przyczyni się do wytworzenia bariery ekologicznej, która wpłynie na zachowanie ciągłości oraz różnorodności ekosystemów leśnych, zwierząt i ich siedlisk oraz na zachowanie naturalnej rzeźby terenu. Ponadto negatywnie wpłynie na krajobraz naturalny oraz kulturowy.

Większość trasy jest zaplanowana przez tereny leśne, które będą wymagały wycinki drzew. Zgodnie z projektem planu ochrony parku trasa linii przebiega również przez tereny wskazane do zalesienia w celu uzupełnienia istniejących kompleksów leśnych, w mniejszym stopniu planowana linia energetyczna będzie przebiegała przez tereny użytkowane rolniczo, gdzie może wystąpić kolizja głównie z zadrzewieniami śródpolnymi lub pojedynczymi drzewami.



Rysunek: Analiza linii 110kV na terenach przeznaczonych pod zalesienia wg. projektu planu ochrony Wiśnicko - Lipnickiego Parku Krajobrazowego¹

W okresie prowadzenia prac budowlanych nieuniknione będzie negatywne oddziaływanie na obszary Natura 2000 oraz Wiśnicko - Lipnicki Park Krajobrazowy.

Podczas realizacji inwestycji, ze względu na konieczność poruszania się po terenie sprzętu budowlanego i transportowego, który ponadto jest źródłem hałasu, dojdzie prawdopodobnie do czasowego wypłoszenia nielicznych zwierząt z okolic obszaru przeznaczonego pod budowę planowanych przedsięwzięć, jak i z okolicznych terenów. Efekt ten pogłębi nieco obecność na terenie budowy ludzi, którzy będą prowadzili prace budowlano-montażowe wykorzystując sprzęt i urządzenia będące źródłem hałasu. Dlatego też zaleca się odpowiednie zaprojektowanie placu budowy oraz harmonogramu prowadzenia prac budowlanych, który przewidywać będzie odpowiednie terminy realizacji budowy, poza okresem lęgowym ptaków i okresem migracji zwierząt. Harmonogram realizacji budowy będzie również dostosowany do procesów zachodzących w przyrodzie na danym terenie tym samym ingerując w najmniejszym stopniu w

¹ . Analizę opracowano i decyzję wyodrębnieniu obszarów dla których planowana jest lokalizacja linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110kV do etapu B podjęto przed uchwaleniem planu ochrony W-LPK

środowisko. Ustalenie odpowiedniego harmonogramu realizacji robót budowlanych proponuje się wykonać po dokonaniu odpowiedniego screening-u przyrodniczego dla danej inwestycji na etapie sporządzania raportu oddziaływania na środowisko.

Planowana linia będzie stanowić zagrożenie dla różnorodności biologicznej, dlatego zaleca się stosowanie wszelkich technologii minimalizujących negatywne oddziaływanie na gatunki będące w zagrożeniu na skutek lokalizacji linii.

Wybudowana linia będzie stanowić przeszkodę dla ptaków a słupy energetyczne mogą lokalnie wpłynąć na dewastację siedlisk lęgowych ptaków. Może występować czasowa lub stała utrata miejsc lęgowych ptaków oraz okresowe wypłaszanie ptaków odbywających lęgi.

Posadowienie słupów może również negatywnie wpłynąć na potencjalne miejsca rozrodu płazów oraz podczas różnorodnych prac budowlanych powstaną pułapki antropogeniczne w postaci wykopów i dołów.

Pole elektromagnetyczne może oddziaływać na nietoperze. Wykazane jest, że w orientacji przestrzennej nietoperze wykorzystują pole magnetyczne Ziemi, co może sugerować negatywny wpływ znacznych zakłóceń pola elektromagnetycznego na postrzeganie otoczenia przez nietoperze. Dodatkowo przebieg linii, zagraża drzewostanom zamieszkałym przez nietoperze oraz potencjalnej likwidacji żerowisk.

11.2 LUDZIE

Bezpośredni, ale krótkotrwały lub chwilowy charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na poszczególnych terenach lub dostawa materiałów na budowę.

Nieco inaczej sprawa wygląda w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej w otoczenia szlaków komunikacyjnych, na tych terenach uciążliwość akustyczna może mieć charakter bezpośredni, długoterminowy a nawet stały, dla których potencjalnie istnieje możliwość utworzenia obszarów ograniczonego użytkowania.

Projektowane zagospodarowanie terenów nie powinno, zatem wprowadzić dodatkowych zagrożeń dla zdrowia ludzi, pod warunkiem przestrzegania wszystkich ustaleń zawartych w planie. Potencjalnym źródłem zagrożenia może być zatem niepełna realizacja wytycznych planu, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska.

W okresie realizacji linii 110kV potencjalny wpływ na zdrowie ludzi, mieszkających w sąsiedztwie inwestycji, związany będzie z emisją zanieczyszczeń do atmosfery tj., spalinami, pyłem pochodzącym ze środków transportu i pracujących na budowie maszyn oraz z emisją hałasu. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe.

11.3 WODA

Wody podziemne i powierzchniowe mogą zostać zanieczyszczone w drodze infiltracji niepożądanymi spływami z terenów zabudowy, w czasie awarii sieci kanalizacyjnej oraz niekontrolowanymi zrzutami zanieczyszczeń do rzek.

Ścieki komunalne

Ścieki powstające w obszarach zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo – usługowej, w miejscach gdzie nie przewiduje się lokalizacji innych funkcji - będą mieć charakter ścieków komunalnych.

Skutki oddziaływania zabudowy mieszkaniowej na środowisko wodne w mniejszym stopniu uzależnione będą od wzrostu liczby mieszkańców niż od rozwoju i jakości eksploatacji sieci kanalizacyjnej.

O skuteczności lokalnych systemów odprowadzania ścieków i zmniejszenia rozmiarów skażenia środowiska wodnego decydować będzie skuteczność nadzoru i poziom świadomości ekologicznej użytkowników.

Ścieki przemysłowe

Potencjalna wielkość nowolokalizowanych zakładów usługowych nie daje podstaw do prognozowania powstawania znacznie większych ilości ścieków niebezpiecznych.

Skład powstających ścieków z terenów usług komercyjnych oraz obiektów związanych z drogami (parkingi, motele, stacje paliw itp.) winien odpowiadać warunkom prawnym umożliwiającym odprowadzanie ich do kanalizacji komunalnej. W przypadkach powstawania ścieków niespełniających wymaganych warunków, postępowanie z nimi winno odpowiadać szczegółowym zasadom usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów

Wody opadowe

Kanalizacja opadowa powoduje znaczne zakłócenia w naturalnym obiegu wody odprowadzając wodę opadową do cieków powierzchniowych (uszczerplenie zasilania wód podziemnych przez ograniczenie powierzchni bezpośredniej infiltracji wód opadowych do gruntu). Słuszne jest, zatem dążenie do ograniczenia zasięgu kanalizacji do powierzchni, z których odprowadzane wody wymagają oczyszczania ze względu na splukiwane znacznie większe ilości zanieczyszczeń (jezdnie o dużym natężeniu ruchu, obiekty związane z drogami, magazyny na wolnym powietrzu itp.).

W związku z tym proponuje się dopuszczenie odprowadzania powierzchniowego wód opadowych z terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zagrodową oraz z powierzchni dachów obiektów usługowych, produkcyjnych i dróg dojazdowych.

Przy odwodnieniu ulic i placów proponuje się stosowanie urządzeń alternatywnych do odprowadzania ścieków opadowych do wód powierzchniowych np. urządzenia oczyszczająco- chłonne, zbiorniki odparowujące.

11.4 POWIETRZE

Przewidywane jest zwiększenie rozmiarów emisji zanieczyszczeń, wiążące się z funkcjonowaniem nowych terenów zabudowy zaopatrzonej w drogi dojazdowe, a tym samym wzrostem natężenia ruchu kołowego oraz wzrostem zanieczyszczeń powietrza z urządzeń grzewczych.

Wolne od trwałego zainwestowania korytarze ekologiczne oraz wyznaczone tereny trwałych użytków zielonych tj. łąki i pastwiska, zieleń nieurządzona tworząca pasmo otuliny biologicznej cieków wodnych z zakazem lokalizacji zabudowy i zalesień służyć będą, jako kanały przewietrzania terenu.

Rodzaj i ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza będą zależne od stosowanych technologii oraz wielkości produkcji. Zanieczyszczenia emitowane w procesach produkcji i usług należą do grupy tzw. zanieczyszczeń specyficznych, często o dużej toksyczności lub uciążliwych zapachowo.

Zgodnie z obowiązującym prawem, zanieczyszczenie powietrza poza terenem, do którego tytuł prawy posiada właściciel źródła emisji nie może przekraczać najwyższego dopuszczalnego poziomu. Korzystną dla stanu środowiska, zwłaszcza utrzymania pożądanej, jakości powietrza jest eliminacja możliwości tworzenia stref ochronnych wokół terenów produkcji i usług. Brak ten zmusza zakłady, często uciążliwe dla otoczenia i zagrażające czystości wód, do takiego ograniczenia zanieczyszczania środowiska, by nie przekraczało ono dopuszczalnego poziomu poza obszarem zakładu.

11.5 POWIERZCHNIA ZIEMI

Gleby obszaru objętego opracowaniem są już w części przekształcone, a w wyniku realizacji nowej zabudowy możliwe jest zniszczenie nowych powierzchni pokrywy glebowej.

Niebezpieczeństwo związane ze zmianą ukształtowania terenu może zaistnieć w przypadku np. niewłaściwego zagospodarowania mas ziemnych z procesu realizacji obiektów budowlanych.

Ponadto należy pamiętać, iż w obrębie stref ochrony archeologicznej prace ziemne towarzyszące uzgodnionym inwestycjom, muszą być poprzedzone badaniami archeologicznymi, po uprzednim uzyskaniu uzgodnienia z organem właściwym w sprawach ochrony zabytków działań polegających na prowadzeniu robót budowlanych w tym robót ziemnych, prac melioracyjnych

Wystąpią zatem oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe poprzez zajmowanie gruntów pod zabudowę kubaturą mieszkalno-usługową, składy, tereny magazynowo-produkcyjne oraz parkingi, a także oddziaływania krótkoterminowe związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe deformacje terenu, wykopy).

Planowana linia 110 kV objęta będzie pracami budowlanymi w zakresie posadowienia słupów nośnych oraz prac przy zawieszaniu przewodów. Wykonane roboty będą trwałymi zmianami w obecnym krajobrazie. W okresie prowadzenia robót niekorzystnymi oddziaływaniami na rzeźbę terenu będą prace związane z obecnością zaplecza budowy.

11.6 KRAJOBRAZ

Podstawowym źródłem niekorzystnych zmian krajobrazu będzie dalszy wzrost terenów zainwestowanych - głównie przeznaczonych dla indywidualnego budownictwa mieszkaniowego i usługowego. Zmiana krajobrazów obszarów osiedleńczych uzależniona będzie od sposobu zabudowy i zagospodarowania obszaru. Ustalenia dotyczące formy architektonicznej i intensywności zabudowy, ograniczają możliwość powstania obiektów o wybitnie niekorzystnym wpływie na krajobraz, dominujących w kategorii perspektywy „biernej” i „czynnej”.

Biorąc pod uwagę, że:

- dopuszczalna wysokość zabudowy uniemożliwi przekroczenie skali istniejącej zabudowy,
- zdecydowaną większość powierzchni zajmą tereny zabudowy niskiej intensywności, co ułatwi kształtowanie zieleni wysokiej na zabudowanych działkach,

zmiany krajobrazu spowodowane przez nową zabudowę mieszkaniową będą mieć w dużej mierze charakter porządkujący istniejące zespoły zabudowy, powodując jedynie miejscowe optyczne poszerzenia obszaru przez nią zajętego. Nie przewiduje się lokalizacji obiektów stanowiących współczesne dominanty w krajobrazie, wysokich kominów, wysokich masztów telefonii komórkowej, czy turbin wiatrowych.

Realizacja linii 110 kV wpłynie na otaczający krajobraz w sposób trwały, bezpośredni i długoterminowy. Linia wpłynie na zmianę zagospodarowania kompleksów leśnych, na których terenie nastąpi wycinka drzew w rejonie pasa technologicznego.

Powstałe konstrukcje słupów oraz przewody będą stanowiły trwałą dominantę w krajobrazie. Zaleca się w miarę możliwości stosowanie metod kamuflażowych elementów konstrukcji linii przesyłowych lub kablowanie w odniesieniu do rodzaju istniejącego krajobrazu.

11.7 TOPOKLIMAT I KLIMAT AKUSTYCZNY

Pokrycie dużych powierzchni gleby materiałami budowlanymi (place, jezdnie, dachy), zmieniając bilans cieplny powierzchni terenu powoduje niekorzystne zmiany klimatyczne, zwiększając „kontrastowość” zjawisk klimatycznych. W przypadku dużych powierzchni objętych zmianami, mogą one osiągnąć skalę powodującą rozszerzenie niekorzystnych oddziaływań również na tereny sąsiednie. Tego rodzaju niekorzystne zmiany (przesuszenie i przegrzanie w okresie letnim, występowanie stref

pogorszonego przewietrzania) są integralnie związane ze zmianą znaczniejszej powierzchni terenu z naturalnej, porośniętej szatą roślinną na utwardzoną (beton, asfalt, materiały pokryć dachowych itp.) Względnie niska intensywność zabudowy oraz niewielka powierzchnia kształtujących się obszarów zainwestowania powodują, że oczekiwane zmiany klimatu będą niewielkie i w zasadzie ograniczą się wyłącznie do mikroklimatów. W związku z tym nie zachodzi potrzeba wprowadzania ograniczeń w zagospodarowaniu obszaru ze względu na kształtowanie klimatu lokalnego.

Czynnikiem skutecznie łagodzącym nadmierną kontrastowość bioklimatu terenów zwartej zabudowy jest zieleń przydomowa oraz pasma terenów otwartych przecinające tereny zabudowane.

Emisja hałasu stanowi na obszarze planu bardzo istotny czynnik negatywnego wpływu poprzez stan klimatu akustycznego, na jakość środowiska - w związku z istniejącymi i potencjalnymi źródłami hałasu. W odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej skupionej wzdłuż dróg głównych i zbiorczych funkcję przesłony akustycznej może pełnić odpowiednio zakomponowana zieleń izolacyjna, wydzielone obiekty usługowe, budynki gospodarcze, garaże usytuowane w linii zabudowy przesłaniając zlokalizowane w głębi działki zabudowania mieszkalne.

Ze względu na znaczny zasięg uciążliwości akustycznej dróg o dużym natężeniu ruchu (główna i zbiorcze), przeważnie znacznie wykraczający poza odległości ustalonych nieprzekraczalnych linii zabudowy wzdłuż dróg, w przypadkach niemożliwości zastosowania, lub nieskuteczności technicznych urządzeń ograniczenia propagacji hałasu, możliwe jest utworzenie w pasach o odpowiedniej szerokości wzdłuż dróg obszarów ograniczonego użytkowania.

Natężenie ruchu na pozostałych drogach i ulicach obszaru nie powinno powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w sąsiadujących terenach zabudowy mieszkaniowej. Nie można jednak wykluczyć możliwości uciążliwości akustycznej ruchu drogowego w pomieszczeniach mieszkalnych z oknami w elewacjach od strony ulic głównej i zbiorczych oraz w częściach działek między linią rozgraniczającą drogi a linią zabudowy.

Źródłem hałasu przemysłowego mogą być niektóre procesy produkcyjne. Mimo utrzymywania poziomu hałasu w otoczeniu zakładów w granicach dopuszczalnych, często są jednak one uciążliwe dla otoczenia. Źródłem uciążliwości jest przeważnie transport technologiczny i zewnętrzny, w mniejszym zaś stopniu procesy produkcyjne, dokonywane przeważnie w pomieszczeniach wewnętrznych.

Wydzielenie nowych terenów dla zabudowy mieszkaniowej z dopuszczeniem działalności usługowej (i często także drobnej wytwórczości) w pomieszczeniach budynków mieszkalnych lub obiektach wolnostojących, wynika z powszechności tej formy użytkowania istniejących terenów zabudowy, zwłaszcza jednorodzinnej. Mimo niekorzystnego wpływu, na jakość środowiska obszarów mieszkaniowych (przeważnie bezpośredniego sąsiedztwa części obiektów usługowych), jest ono koniecznością wobec faktu, że ten typ działalności gospodarczej jest źródłem utrzymania dużej części społeczności lokalnej.

Trzeba pamiętać, że wymóg ograniczenia zasięgu ewentualnej uciążliwości ze strony działalności odnosi się nie tylko do granic działki, na której ma być ona prowadzona, lecz również do znajdującej się na działce zabudowy mieszkaniowej (dom właściciela lub pomieszczenia zamieszkania zbiorowego).

Niektóre rodzaje usług komercyjnych, zwłaszcza większe obiekty handlu i gastronomii, mimo formalnego nie przekraczania norm oddziaływań na środowisko, mogą być uciążliwe - zwłaszcza w zakresie hałasu - dla bezpośredniego sąsiedztwa zabudowy mieszkaniowej.

W poprawie klimatu akustycznego na terenie gminy powinno pomóc planowe sytuowanie przesłon akustycznych, którymi mogą być oprócz specjalnych ekranów i zieleni izolacyjnej również obiekty budowlane niemieszkalne tj. budynki gospodarcze, garaże, obiekty usługowe. Budynki te powinny być usytuowane w linii zabudowy tak, aby przesłaniały zlokalizowane w głębi działki obiekty mieszkalne.

W okresie budowy linii 110kV w związku z obecnością zaplecza placu budowy będzie miała miejsce emisja hałasu i wibracji. Wiązać się ono będzie z obecnością maszyn budowlanych a co za tym idzie z określoną emisją dźwięku. Ponadto nastąpi nasilenie ruchu pojazdów, związane z transportem materiałów budowlanych.

Linie energetyczne są źródłem hałasu nazywanym zjawisko ulotu i wyładowań powierzchniowych na elementach układu elektroizolacyjnego. Poziom takiego hałasu zależy od konstrukcji i zastosowanych przewodów oraz warunków pogodowych. Wartości dopuszczalne hałasu zgodne z przepisami ochrony środowiska powinny być utrzymane w granicy pasa technologicznego.

11.8 ZASOBY NATURALNE

Projektowane zagospodarowanie terenu opracowania nie wpłynie znacząco, na jakość zasobów środowiska. Potencjalne skażenie wód i gleb eliminowane jest środkami prawnymi na poziomie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, poprzez nakaz realizacji zabezpieczeń przed możliwością zanieczyszczenia wód gruntowych.

Obecność zaplecza placu budowy przy linii 110kV, pracującego sprzętu może się wiązać z zagrożeniami związanymi z ewentualną awarią maszyn i urządzeń i związanych z tym wycieków paliwa czy oleju.

W okresie prowadzenia robót budowlanych, przemieszczeniu wraz z wykorzystaniem ulegnie istniejąca warstwa glebowa na odcinku przeznaczonym do posadowienia słupów. W okresie budowy zniszczeniu ulegnie pas gleby w pasie przewidzianym pod inwestycję, ale częściowo również na drogach dojazdowych, placach roboczych, parkingach, miejscu zaplecza placu budowy.

11.9 ZABYTKI

W granicach Planu wprowadza się ochronę krajobrazu kulturowego wyznaczając następujące strefy ochrony konserwatorskiej: **Strefa obserwacji archeologicznej KOW.**

Ponieważ planowana linia 110 kV będzie oddziaływać na krajobraz kulturowy zaleca się, aby planowanie nowej trasy linii i lokalizacji stacji uwzględniało zarówno elementy przyrodnicze krajobrazu jak również elementy kulturowe powstałe w wyniku działalności człowieka. Celem ochrony Wiśnicko - Lipnickiego Parku Krajobrazowego jest również zachowanie i kształtowanie różnorodnego i harmonijnego krajobrazu, uformowanego historycznie na drodze wzajemnego przenikania elementów przyrodniczych i kulturowych ze szczególnym zachowaniem punktów, ciągów, osi i przedpól widokowych oraz panoram charakterystycznych dla Pogórza Wiśnickiego. Planowana linia tworząc dominantę krajobrazową wpłynie w negatywny sposób na odbiór krajobrazu przyrodniczego i kulturowego parku ponieważ przebiega w bliskiej odległości Zamku Kmitów i Lubomirskich oraz dawnego Klasztoru w Nowym Wiśniczu. Otwarcia widokowe i

panoramy zarówno na wzniesieniu jak i ze wzniesienia zostaną nieodwracalnie zszpecone przez przewody i słupy energetyczne. W tych miejscach konieczne wydaje się skablowanie linii.

11.10 DOBRA MATERIALNE

Oceniając dobro materialne, jako wszystkie środki, które mogą być wykorzystane, bezpośrednio lub pośrednio, do zaspokojenia potrzeb ludzkich stwierdzić należy jednoznacznie, że zapisy projektu Planu służą ogólnemu rozwojowi miejscowości, a więc wzbogaceniu dóbr materialnych przy częściowym wykorzystaniu już istniejących elementów zagospodarowania.

Będą to więc w przewadze oddziaływania bezpośrednie, długotrwałe i stałe.

12 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE LUB OGRANICZENIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOGĄCYCH WYNIKAĆ Z REALIZACJI USTALEŃ ZMIANY PLANU

W celu przeciwdziałania negatywnym skutkom oddziaływań wynikających z ustaleń planu, na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego określone zostały zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu. Dotyczą one następujących aspektów:

Obszary i obiekty chronione.

W obowiązującym planie zawarto ustalenia dotyczące zagospodarowania istniejącego rezerwatu przyrody. Są one zgodne z obowiązującym stanem prawnym.

Ochrona różnorodności biologicznej

Wyznaczając tereny zieleni nieurządzonej otwartej obowiązujący plan zapewnia, w tym zakresie, jaki jest możliwy, dobre warunki ochrony potencjalnie najcenniejszych siedlisk nieleśnych. Korzystnym rozwiązaniem jest również ustanowienie strefy wolnej od zabudowy wokół terenów leśnych, co pozwoli na ochronę zbiorowisk przejściowych (wykształconych np. na granicy las – użytki rolne). W zakresie ochrony połączeń ekologicznych ustalenia obowiązującego mpzp, jak również dyspozycje przestrzenne ograniczają drożność korytarzy ekologicznych, istotną istniejącą barierą jest droga wojewódzka przecinająca obszar terenu objęty opracowaniem zmiany planu. Stopień zainwestowania terenów ograniczony jest minimalnym procentowym udziałem powierzchni biologicznie czynnej, dodatkowo w tekście planu chronione są tereny wzdłuż wszystkich cieków wodnych zapisem o przestrzeni wolnej od zabudowy oraz nakaz zapewnienia prześwitów o wysokości minimum 12 cm od poziomu terenu do dolnej krawędzi elementów ogrodzenia, na co najmniej 50% jego długości, umożliwiających migrację zwierząt.

Zmiana planu poprzez dogęszczenie zabudowy wzdłuż traków komunikacyjnych zawęży przejścia w obrębie korytarza ekologicznego, nie powodując jednak jego zamknięcia.

Szczególne warunki zagospodarowania terenów.

Szczególne warunki zagospodarowania terenów wynikają z ustanowionych obowiązującymi przepisami: stref technicznych, czy ochronnych od obiektów i urządzeń infrastruktury, a także w strefie przepływu wód powodziowych. W mpzp wprowadzono ustalenia wynikające z wymogów ochrony przeciwpowodziowej. Wyróżniono również tereny z ograniczeniami pod zabudowę ze względu na istniejące osuwiska.

Ochrona gruntów rolnych i leśnych.

Według ustaleń obowiązującego planu ochrona gruntów będzie realizowana przez zakaz wylesień i usuwania zadrzewień. Grunty rolne są chronione poprzez rozróżnienie terenów rolnicze bez prawa zabudowy i tych, na których zabudowa zagrodowa jest dopuszczona - dotyczy to przede wszystkim terenów już zabudowanych.

Podsumowanie

Analizując dyspozycje przestrzenne zawarte w projekcie mpzp nie identyfikuje się w większości zasadniczych konfliktów pomiędzy lokowanymi funkcjami a naturalnymi predyspozycjami terenu. Te identyfikowane (na rysunku prognozy) wynikają z przesądzeń zawartych w poprzedzających opracowaniach planistycznych, z których wycofanie się skutkowałoby konfliktami społecznymi i

roszczeniami finansowymi właścicieli, związanymi z wycofaniem się z dyspozycji, co do możliwości zainwestowania, np. zmiana terenu mieszkaniowego na rolniczy, lub leśny.

Jedynym wyjątkiem jest linia 100kV, która generuje szereg konfliktów zarówno przyrodniczych jak i społecznych. Linia będzie stanowić barierę ekologiczną, która wpłynie na zachowanie ciągłości oraz różnorodności ekosystemów leśnych, zwierząt i ich siedlisk oraz na zachowanie naturalnej rzeźby terenu. Ponadto negatywnie wpłynie na krajobraz naturalny oraz kulturowy.

13 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU ALBO WYJAŚNIENIE BRAKU ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH, W TYM WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓLCZESNEJ WIEDZY.

Na etapie sporządzania projektu planu miejscowego rozważane były różne warianty rozwiązań wewnętrznych. Wybór ostatecznego rozwiązania nastąpił po konsultacjach społecznych z udziałem zainteresowanych stron.

14 TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z art. 104 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. nr 199, poz. 1227) , nie stwierdza się możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko wynikających z realizacji ustaleń planu.

15 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem oceny zawartej w niniejszej Prognozie są ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Miasta i Gminy Nowy Wiśnicz. Przedmiotowe opracowanie sporządzone zostało na podstawie Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. nr 199, poz. 1227).

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego poprzedzono uzgodnieniami w zakresie i stopniu szczegółowości z:

- Regionalną Dyрекcyjną Ochrony Środowiska w Krakowie pismem z dnia 9 czerwca 2014 r. znak ST-1.411.3.14.2014.DK,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Krakowie pismem z dnia 29 maja 2014 znak PSE.N.NZ-420-4-11b.L/29/14

Zasadniczą część opracowania stanowi analiza stanu istniejącego środowiska oraz analiza oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska ustaleń przyjętych w mpzp.

Stan obecny charakteryzuje: wzrost i ciągle poszukiwanie powierzchni dla inwestycji, przy równoczesnym ubytku powierzchni uprawianych gruntów rolnych wskutek przejęcia pod zainwestowanie lub zaniechanie upraw obniżenie wartości estetycznych krajobrazu i postępująca izolacja siódłisk wskutek powstawania nowej zabudowy, zły stan wód powierzchniowych na skutek braków infrastruktury komunalnej i rolniczych skażeń obszarowych, intensywne zagospodarowanie użytków zielonych powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Ponadto, dokonano analizy możliwych zmian środowiskowych w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu planistycznego.

Przy braku realizacji ustaleń planu miejscowego stan środowiska przyrodniczego będzie się przekształcał w podobnym stopniu jak przy przyjętych ustaleniach planu. Jednak będzie zdecydowanie bardziej zagrożony na wzrost i ciągle poszukiwanie powierzchni dla inwestycji.

Przeprowadzona prognoza wykazała, że projektowany sposób zagospodarowania przestrzennego nie wpłynie znacząco na pogorszenie stanu środowiska, natomiast będzie mieć istotny wpływ na

krajobraz. W największym stopniu planowana linia 110kV, która wprowadzi w krajobraz dominantę w sposób trwały i długoterminowy. Ponadto linia ta będzie stanowić zagrożenie dla środowiska,. Realizacja planowanej linii 110 kV przyczyni się do wytworzenia bariery ekologicznej, która wpłynie na zachowanie ciągłości oraz różnorodności ekosystemów leśnych, zwierząt i ich siedlisk oraz na zachowanie naturalnej rzeźby terenu. Ponadto negatywnie wpłynie na krajobraz naturalny oraz kulturowy. Planowana linia będzie stanowić zagrożenie dla różnorodności biologicznej, dlatego zaleca się stosowanie wszelkich technologii minimalizujących negatywne oddziaływanie na gatunki będące w zagrożeniu na skutek lokalizacji linii.

Wybudowana linia będzie stanowić przeszkodę dla ptaków a słupy energetyczne mogą lokalnie wpłynąć na dewastację siedlisk lęgowych ptaków. Może występować czasowa lub stała utrata miejsc lęgowych ptaków oraz okresowe wypłaszanie ptaków odbywających lęgi.

Posadowienie słupów może również negatywnie wpłynąć na potencjalne miejsca rozrodu płazów oraz podczas różnorodnych prac budowlanych powstaną pułapki antropogeniczne w postaci wykopów i dołów.

Pole elektromagnetyczne może oddziaływać na nietoperze. Wykazane jest, że w orientacji przestrzennej nietoperze wykorzystują pole magnetyczne Ziemi, co może sugerować negatywny wpływ znacznych zakłóceń pola elektromagnetycznego na postrzeganie otoczenia przez nietoperze. Dodatkowo przebieg linii, zagraża drzewostanom zamieszkałym przez nietoperze oraz potencjalnej likwidacji żerowisk.

Ze względu na narastający konflikt społeczny spowodowany planowaną linią 110 kV Rada Miejska podjęła decyzje o zmianie uchwały startowej w sprawie przystąpienia do zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wstrzymuje się procedurę uchwalania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów, dla których planowana jest lokalizacja linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110kV i przesuwają te tereny do etapu B. Natomiast po wnikliwej analizie i deklaracjach mieszkańców złożonych podczas dyskusji publicznej podjęto decyzję o priorytetowym sporządzeniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla pozostałych terenów (etap A) w celu umożliwienia realizacji planowanych inwestycji

Ustalenia projektu planu dotyczące zasad kształtowania zabudowy, oraz nakazujące stosowanie zieleni izolującej i komponowanej ograniczają możliwość powstania obiektów wybitnie niekorzystnym wpływie na krajobraz. W celu przeciwdziałania negatywnym skutkom oddziaływań wynikających z ustaleń planu, na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego określone zostały zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

Analizując dyspozycje przestrzenne zawarte w projekcie mpzp nie identyfikuje się w większości zasadniczych konfliktów pomiędzy lokowanymi funkcjami a naturalnymi predyspozycjami terenu. Te identyfikowane (na rysunku prognozy) wynikają z przesądzeń zawartych w poprzedzających opracowaniach planistycznych, z których wycofanie się skutkowałoby konfliktami społecznymi i roszczeniami finansowymi właścicieli, związanymi z wycofaniem się z dyspozycji, co do możliwości zainwestowania, np. zmiana terenu mieszkaniowego na rolniczy, lub leśny. Jedynym wyjątkiem jest linia 100kV, która generuje szereg konfliktów zarówno przyrodniczych jak i społecznych. Linia będzie stanowić barierę ekologiczną, która wpłynie na zachowanie ciągłości oraz różnorodności ekosystemów leśnych, zwierząt i ich siedlisk oraz na zachowanie naturalnej rzeźby terenu. Ponadto negatywnie wpłynie na krajobraz naturalny oraz kulturowy.